

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 03. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

для специальности

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Базовый уровень подготовки

Курган 2023

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчики:

Билан Ольга Олеговна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания цикловой
комиссии общегуманитарных и
социально-экономических
дисциплин

№ 1 от «6» сентября 2023 г.

Председатель ЦК О.О. Билан

Согласована:

Заместитель директора по учебной
работе _____

Брыксина Т.Б.



©Билан О.О., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	22
6.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности;

ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности;

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

ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

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 сети Интернет;
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;

- проводить обновление версий программных продуктов;
- 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, характеристик и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **610** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **538** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **360** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **178** часа;

производственной практики – **108** часа.

***Практические работы на производстве-22** часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности сопровождение и продвижение ПО отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	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, обеспечивать ее сплочение, 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.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p align="center">ЛР 2</p>
<p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p align="center">ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p align="center">ЛР 4</p>
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>	<p align="center">ЛР 6</p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p align="center">ЛР 10</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	
<p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>	<p align="center">ЛР 13</p>
<p>Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p>	<p align="center">ЛР 14</p>
<p>Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 15</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</p>	
<p>Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p>	<p align="center">ЛР 17</p>

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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. Решение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	90	60	-	-	30	-	-	-
ПК.3.2, ПК.3.3	Раздел 2. Продвижение и презентация ПО отраслевой направленности	228	152	-	-	76	-	-	36
ПК.3.1-ПК3.3	Раздел 3.. Сопровождение и продвижение ПО отраслевой направленности	220	148	128	-	72	-	-	72
ПК.3.1-ПК3.4	Производственная практика (по профилю специальности)	108				-			
	Всего	646	360	128	-	178	-	-	108

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 работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
ПМ 03 Сопровождение и продвижение ПО отраслевой направленности			
Раздел 1 Решение проблем совместимости программного обеспечения			
Тема 1.1. Введение. Свободное программное обеспечение	Содержание		
	Понятие свободного программного обеспечения: По с открытым исходным кодам. Бесплатное программного обеспечения. Понятие о программе и программном обеспечении. Open source software (ПО с открытым исходным текстом). Свободное программное обеспечение в России. Введение ограничений, сдерживающие факторы распространения.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: Использование виртуализации для тестирования профессионального программного обеспечения.	2	3
Тема 1.2. Проприетарное программное обеспечение	Содержание		
	Понятие проприетарного программного обеспечения: Полусвободное программное обеспечение. Средства ограничений. Типичные ограничения проприетарного ПО	2	1,2
Тема 1.3. Особенности функционирования отраслевого программного обеспечения.	Содержание		
	Особенности функционирования программного обеспечения: классификация программных продуктов по функциональному признаку; основные эксплуатационные требования к ним.	2	1,2
Тема 1.4. Интерфейс программирования приложений	Содержание		
	API – средство интеграции приложений. API операционных систем. API графических интерфейсов API звуковых интерфейсов. API аутентификационных систем. Web API	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по решению одной из проблем настройки программного обеспечения отраслевой направленности: Изменение параметров образов по умолчанию, Включение и выключение компонент, Настройка обновлений программного обеспечения отраслевой направленности	2	3

Тема 1.5. Сигнатура и семантика функции	Содержание		
	Сигнатура функции. Сигнатура вызова и сигнатура реализации функции. Семантика функции. Методы спецификации семантики функций.	2	1,2
Тема 1.6. Пакет MS Windows.	Содержание		
	API операционных систем. Многообразие API. Проблемы, связанные с многообразием API.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка группового проекта «Выбор методов решения проблем совместимости использовании программного обеспечения отраслевой направленности».	2	3
Тема 1.7. Общие сведения о совместимости программного обеспечения	Содержание		
	Поддержка рабочей среды. Основные понятия совместимости приложений.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Исследовать совместимость бинарных файлов.	2	3
Тема 1.8. Windows 8.1 Upgrade Advisor	Содержание		
	Основные возможности и системные требования.	2	1,2
Тема 1.9. Сценарий работы Windows 8.1 Upgrade Advisor	Содержание		
	Сценарий работы: проверка обновлений операционной системы и корректная установка.	2	1,2
Тема 1.10. MAP 5.0 (Microsoft Assessment and Planning Toolkit)	Содержание		
	Основные функции и системные требования MAP 5.0. Установка MAP 5.0. Основные возможности MAP 5.0. Использование MAP 5.0. Настройка удаленных систем. Сбор сведений Отчеты в MAP 5.0	2	1,2
Тема 1.11. Тестирование совместимости приложений при помощи АСТ	Содержание		
	Тестирование совместимости приложений при помощи АСТ. Основные возможности. Системные требования. Установка.	2	1,2
Тема 1.12. Тестирование совместимости приложений АСМ	Содержание		
	Сценарий сбора информации АСМ. Классификация приложений. Исправление ошибок совместимости	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Исследовать совместимость приложений операционных систем семейств Windows и Linux	2	3
Тема 1.13. Запуск несовместимых приложений	Содержание		
	Режим совместимости. Режим Windows XP Mode. Установка и настройка. Использование. Создание инкапсулированного приложения. Альтернативы Windows XP Mode (VirtualBox)	2	1,2

Тема 1.14. Выявления проблем программной совместимости ПО при архитектуре клиент-сервер	Содержание		
	Архитектура клиент-сервер. Особенности выявления проблем программной совместимости программного обеспечения при архитектуре клиент-сервер.	2	1,2
Тема 1.15. Решение проблем программной совместимости ПО при архитектуре клиент-сервер	Содержание		
	Архитектура клиент-сервер. Решение проблем программной совместимости программного обеспечения при архитектуре клиент-сервер.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Установить виртуальную машину.	2	3
Тема 1.16. Выявления проблем программной совместимости ПО в беспроводных сетях	Содержание		
	Особенности выявления проблем программной совместимости программного обеспечения в беспроводных сетях. Угрозы безопасности и проблемы SDWNs	2	1,2
Тема 1.17. Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения	Содержание		
	Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения: Несовершенство программного обеспечения. Несовершенство операционной системы. Отсутствие нужных ресурсов. Ошибки в реестре. Конфликты между устройствами. Ограничения операционной системы.	2	1,2
Тема 1.18. Определение требований к программному обеспечению	Содержание		
	Виды требований по уровням. Виды требований по характеру. Источники требований. Характеристики качественных требований. Методы выявления требований. Проверка требований. Анализ требований. Документирование требований	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Обоснование выбора версий отраслевых программных продуктов.	2	3
Тема 1.19. Использование WMI (Windows Management Infrastructure)	Содержание		
	Использование WMI (WindowsManagementInfrastructure). Использование AppLocker. использование тестирования для виртуализации. Решение вопросов установки программного обеспечения отраслевой направленности. Удаление программ отраслевой направленности.	2	1,2
Тема 1.20. Выявления проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	Содержание		
	Выбор методов для выявления проблем совместимости программного обеспечения. Особенности установки программного обеспечения отраслевой направленности. Способы устранения проблем, связанных с установкой ПО отраслевой направленности. Порядок действий при устранении проблем.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы: «Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения отраслевой направленности».	2	3

Тема 1.21. Методы исправления проблемы установки приложений	Содержание		1,2
	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.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы: «Программное обеспечение отраслевой направленности: особенности и ограничения».	2	3
Тема 1.22. Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности	Содержание		
	Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности: Использование Восстановления системы	2	1,2
Тема 1.23. Подключение к сетевому принтеру.	Содержание		
	Подключение к сетевому принтеру. Управление диспетчером очереди печати. Настройка приоритетов принтера. Настройка Printer Pools. Настройка драйверов. Расписание использования принтера. Разрешение для принтера. Управление принтером через групповые политики. Решение проблем сетевых принтеров.	2	1,2
Тема 1.24. Решение проблем с памятью	Содержание		
	Диагностика проблем с памятью. Проблемы с жестким диском. Проблемы с сетевой картой. Проблемы с питанием. Средства диагностики оборудования Windows. Решение проблем аппаратного сбоя.	2	1,2
Тема 1.25. Выявление проблем аппаратного сбоя	Содержание		
	Выявление проблем аппаратного сбоя: Использование Windows Memory Diagnostics Tool . Использование монитора надежности.	2	1,2
Тема 1.26. Решение проблем аппаратного сбоя	Содержание		
	Решение проблем аппаратного сбоя: Использование Event Viewer для поиска информации об аппаратной части	2	1,2
Тема 1.27. Проблемы производительности	Содержание		
	Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети.	2	1,2
Тема 1.28. Инструменты повышения производительности программного обеспечения отраслевой направленности	Содержание		
	Инструменты повышения производительности программного обеспечения отраслевой направленности. Решение проблем производительности программного обеспечения отраслевой направленности.	2	1,2
Тема 1.29. Совместимость	Содержание		

профессионально-ориентированного программного обеспечения	Технология создания в системе виртуальной машины для исполнения приложений: Microsoft Application Virtualization (App-V), виртуальная машина Virtual PC, технология Microsoft Enterprise Desktop Virtualization. Выбор методов решения проблем совместимости на основе анализа	2	1,2
Тема 1.30. Типы обновлений Windows	Содержание		
	Типы обновлений Windows. Windows Update, Far, CuteFTP. Microsoft Update. Решение вопросов обновления ПО: Adobe Acrobat, AdobeFlash, AdobeInDesign CS3, AdobeAudition, AdobePremiere, Adobe Illustrator, AdobePageMaker, ABBYY FineReader, Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax. Выявление и решение проблем обновления версий отраслевых программных продуктов	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем установки программного обеспечения отраслевой направленности	2	3
Тема 1.31 Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения при использовании программ отраслевой направленности	Содержание		
	Типы обновлений Windows. Решение вопросов обновления программного обеспечения. Выявление и решение проблем обновления версий отраслевых программных продуктов.	2	1,2
Тема 1.32 Принципы визуального представления информации	Содержание		
	Визуальное представление информации. Способы подготовки и проведения презентации программного продукта. Разработка проекта презентации программного продукта отраслевой направленности.	2	1,2
Тема 1.33 Технологии продвижения информационных ресурсов	Содержание		
	Технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи. Информационные каналы. Товарооборот в каналах сбыта информационного ресурса. Дистрибуция информационного ресурса.	2	1,2
Тема 1.34 Мониторинг технологий продвижения информационного ресурса.	Содержание		
	Логистика информационных потоков. Формы продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса. Электронные выставки и покупательские конференции.	2	1,2
Тема 1.35 Информационно-	Содержание		

коммуникационные технологии	Эффективность технологий продвижения информационных ресурсов. Выбор эффективной технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи.	2	1,2	
Тема 1.36 Ключевые показатели управления обслуживанием	Содержание			
	Обучение персонала по теме: «CRM: Управление обслуживанием». Определение эффективности бизнес-процессов в модельной ситуации.	2	1,2	
Тема 1.37 Жизненный цикл программного обеспечения.	Содержание			
	Жизненный цикл программного обеспечения. Модели жизненного цикла программного продукта.	2	1,2	
Тема 1.38 Эффективность использования программных продуктов отраслевой направленности.	Содержание			
	Эффективность использование программных продуктов отраслевой направленности. Методы оценки эффективности программного продукта.	2	1,2	
Тема 1.39 Функциональное назначение и использование CRM систем	Содержание			
	Управление бизнес-процессами, управление контактами Функциональное назначение и использование CRM-систем. CRM-системы, как системы управления взаимоотношениями с клиентами	2	1,2	
Раздел 2. Продвижение и презентация ПО отраслевой направленности				
Тема 2.1. Основы маркетинга	Содержание	22		
	1	История зарождения и эволюция концепции маркетинга	2	1,2
	2	Понятие маркетинга. Основные цели, задачи и принципы.	2	1,2
	3	Роль маркетинга в предпринимательстве.	2	1,2
	4	Виды маркетинга.	2	1,2
	5	Функции маркетинга.	2	1,2
	6	Маркетинговая среда.	2	1,2
	7	Товар в маркетинге.	2	1,2
	8	Классификация товаров.	2	1,2

	9	Понятие «рынка и «емкости рынка». Виды рынков.	2	1,2	
	10	Ценообразование. Основные ценовые стратегии.	2	1,2	
	11	Основные понятия маркетинговой деятельности предприятия	2	1,2	
	Самостоятельная работа обучающихся		8	3	
	Подготовить сообщения на темы:				
	<ul style="list-style-type: none"> - Маркетинг информационного продукта и информационной услуги - Разработка стратегии маркетинга программного продукта отраслевой направленности - Способы подготовки и проведения презентации программного продукта отраслевой направленности - Разработка логистики информационных потоков с использованием разнообразных форм продвижения информационного продукта 				
Тема 2.2. Маркетинговое исследование	Содержание		16		
	1	Маркетинговое исследование.	2	1,2	
	2	Основные стадии и методы маркетингового исследования.	2	1,2	
	3	Сегментация рынка.	2	1,2	
	4	Удовлетворенность клиентов качеством услуг.	2	1,2	
	5	Интервьюирование и анкетирование (исследование удовлетворенности клиентов).	2	1,2	
	6	Подготовка к проведению интервьюирования.	2	1,2	
	7	Подготовка и разработка анкетирования.	2	1,2	
	8	Анализ результатов анкетирования	2	1,2	
		Самостоятельная работа обучающихся:		4	3
	Подготовка сообщений на темы:				
	<ul style="list-style-type: none"> - Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций - Рекламная компания информационного ресурса на основе выбранной технологии 				
Тема 2.3. Стратегия и политика в маркетинге	Содержание		14		
	1	Понятие стратегии маркетинга. Виды стратегий.	2	1,2	
	2	Разработка стратегии маркетинга.	2	1,2	
	3	Товарная и ценовая политика маркетинга.	2	1,2	
	4	Формирование спроса и стимулирование сбыта.	2	1,2	
	5	Создание и организация маркетинговой службы.	2	1,2	
	6	Основные этапы разработки проекта создания маркетинговой службы в организации.	2	1,2	
	7	Проект создания маркетинговой службы в организации	2	1,2	
		Самостоятельная работа обучающихся:		6	3
		Подготовка сообщений на темы:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Типичные ошибки менеджера в применении основных подходов к управлению - Взаимность и эффективность принципов управления - Взаимосвязь и эффективность функций управления 				

Тема 2.4. Принципы визуального предоставления информации.	Содержание		12	
	1.	Маркетинг программного обеспечения отраслевой направленности.	2	1,2
	2.	Визуальной представлении информации, основные принципы.	2	1,2
	3	Способы подготовки и презентации программного продукта.	2	1,2
	4	Разработка проекта презентации программного продукта.	2	1,2
	5	Разработка презентации программного продукта	2	1,2
	6	Защита проекта презентации программного продукта	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	3
Подготовка сообщений на темы:				
<ul style="list-style-type: none"> - Разработка проекта «Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги» - Разработка стратегии маркетинга программного продукта отраслевой направленности - Способы подготовки и проведения презентации программного продукта отраслевой направленности 				
Тема 2.5 Технологии продвижения информационных ресурсов	Содержание		12	
	1	Информационные каналы. Товарооборот в каналах сбыта информационного ресурса.	2	1,2
	2	Логистика информационных потоков. Фомы продвижения информационного продукта, ресурса.	2	1,2
	3	Электронные выставки и покупательские конференции.	2	1,2
	4	Моделирование форм продвижения информационного ресурса	2	1,2
	5	Разработка электронной выставки	2	1,2
	6	Продвижение программного продукта в среде интернет	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся		8	3
Подготовка сообщений на темы:				
<ul style="list-style-type: none"> - Разработка логистики информационных потоков с использованием разнообразных форм продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса - Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций - Подготовка к проведению рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии 				
Тема 2.6. Маркетинг информационного ресурса на основе информационно-коммуникационных технологий	Содержание		8	
	1.	Реклама информационного ресурса.	2	1,2
	2.	Телемаркет. Интернет – магазин.	2	1,2
	3.	Разработка макета банерной рекламы	2	1,2
	4.	Разработка рекламы информационного ресурса	2	1,2
Самостоятельная работа обучающихся:		8	3	

	Подготовка сообщений на темы: <ul style="list-style-type: none"> - Понятие и структура рекламных обращений, их виды и формы. - Факторы выбора вида рекламного обращения. - Разработка буклета и 8-ми полосного постера, рекламирующего программный продукт. - Анализ печатной, наружной и телевизионной рекламы предприятия 		
Тема 2.7. История, методология и технология менеджмента	Содержание	14	
	1. Менеджмент как наука.	2	1,2
	2. Основные понятия менеджмента.	2	1,2
	3. Научные школы менеджмента.	2	1,2
	4. Научные подходы и принципы менеджмента.	2	1,2
	5. Анализ ситуаций по теме «Функции менеджмента»	2	1,2
	6. «Анализ возможности применения международного опыта управления»	2	1,2
	7. Анализ основных подходов в истории менеджмента	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся:	8	3
	Подготовка сообщений на темы: <ul style="list-style-type: none"> - Основные группы профессиональных качеств современного менеджера - Понятие и причина социальной ответственности менеджера - Власть менеджера 		
Тема 2.8. Управление организацией	Содержание	32	
	1. Организация: понятие, основные составляющие.	2	1,2
	2. Классификация организаций.	2	1,2
	3. Процесс и функции управления организацией.	2	1,2
	4. Управленческие решения.	2	1,2
	5. Планирование организации.	2	1,2
	6. Типы и модели управления организацией	2	1,2
	7. Стили управления.	2	1,2
	8. Анализ внутренних факторов внешней и внутренней среды организации	2	1,2
9. Анализ внутренних и внешних переменных организации	2	1,2	
10. Построение организационных структур	2	1,2	
11. Анализ разновидностей организационных структур	2	1,2	
12. Определение типов организационных структур управления предприятиями	2	1,2	
13. Определение условий труда как фактора мотивации	2	1,2	
14. Разработка и принятие управленческих решений	2	1,2	
15. Принятие управленческих решений с учетом особенностей методов управления	2	1,2	
16. Анализ функций управления	2	1,2	
Самостоятельная работа обучающихся:	8	3	

	Подготовка сообщений на темы: - Лидерство в менеджменте - Контроль в системе управления			
Тема 2.9. Управление трудовым коллективом.	Содержание	22		
	1	Трудовой коллектив: понятие процесс создания, полномочия.	2	1,2
	2	Виды власти руководителя. Формы влияния на работников.	2	1,2
	3	Конфликты: понятие, функции, типы, причины.	2	1,2
	4	Методы и средства разрешения конфликтов в современных условиях.	2	1,2
	5	Особенности ведения переговоров.	2	1,2
	6	Авторитет руководителя в разрешении конфликтов.	2	1,2
	7	Управление неформальной организацией	2	1,2
	8	Анализ признаков формальной и неформальной организации	2	1,2
	9	Анализ признаков стиля руководства	2	1,2
	10	Способы управления конфликтами	2	1,2
	11	Решение ситуационных управленческих задач	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся:		12	3
	Подготовка сообщений на темы: - Пути повышения эффективности управленческого труда - Формальное и неформальные методы принятия решения - Основные процессуальные теории мотивации труда			
Производственная (по профилю специальности) практика по Разделу 2 ПМ 3. Продвижение и презентация ПО отраслевой направленности	Виды работ: Продвижение и презентация программного обеспечения отраслевой направленности	36		
Раздел 3 ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой информации				
Тема 3.1. Инструменты сопровождения программного обеспечения	Содержание	4		
	1	Программные средства сопровождения ПО	2	1,2
	2	Стандарт жизненного цикла программного обеспечения - 12207 (IEEE, ISO/IEC, ГОСТ Р ИСО/МЭК)	2	1,2
	Лабораторные работы:		70	
	1	Git: основы работы с репозиторием	2	3
2	Git: работа с локальным репозиторием	2	3	

	3	Git: работа с удаленным репозиторием	2	3
	4	Git: работа с командной строкой	2	3
	5	Git: управление коммитами. Файл gitignore	2	3
	6	Composer: настройка загрузки пакетов.	2	3
	7	Composer: работа из командной строки.	2	3
	8	Composer: настройка окружения.	2	3
	9	Composer: коммутация с прт	2	3
	10	Composer: создание собственного пакета	2	3
	11	Функциональное тестирование	2	3
	12	Приемочное тестирование	2	3
	13	Стресс-тестирование	2	3
	14	Количественные тесты в UX-проектировании	2	3
	15	Автоматическое тестирование	2	3
	16	Ручное тестирование	2	3
	17	Создание тест-кейсов	2	3
	18	Язык Gherkin для написания автоматических документационных тестов	2	3
	19	Использование в тестировании PHPUnit	2	3
	20	Использование в тестировании Codeception	2	3
	21	Тесты для проектов PHP на behat	2	3
	22	Проверка ПО на соответствие стандартам	2	3
	23	Построение схемы организации процесса сопровождения	2	3
	24	Устранение дефектов в приложении	2	3
	25	Рефакторинг кода	2	3
	26	Реинжиниринг приложения	2	3
	27	Аппаратная совместимость приложений	2	3
	28	Программная совместимость приложений	2	3
	29	Консультирование пользователей по вопросам установки и настройки программного обеспечения в модельной ситуации	2	3
	30	Тестирование удобства эксплуатации программного обеспечения отраслевой направленности	2	3
	31	Тестирование защиты ПО (от несанкционированного доступа).	2	3
	32	Тестирование производительности ПО отраслевой направленности	2	3
	33	Тестирование требований к памяти ПО отраслевой направленности	2	3
	34	Тестирование конфигураций оборудования.	2	3
	35	Тестирование удобства установки (настройки, инсталляции).	2	3
		Самостоятельная работа обучающихся	32	3

	Раскрытие следующих аспектов разработки, внедрения, эксплуатации, детального анализа работы и перспектив развития информационных систем в современном информационном обществе могут быть использованы в качестве тем рефератов: 1. Основы для разработки информационной системы 2. Анализ документальных информационных систем 3. Телекоммуникационные технологии в информационных системах 4. Анализ фактографических информационных систем 5. Анализ информационно-поисковых систем			
Тема 3.2. Технологии продвижения программного обеспечения	Содержание	16		
	1	Продвижение программного продукта средствами поисковой оптимизации(SEO)	2	1,2
	2	Web-сайт компании и его место в общей программе коммуникаций в Интернете.	2	1,2
	3	Размещение на сайте компании информации о продвигаемом программном продукте.	2	1,2
	4	Оценка эффективности маркетинговой деятельности в сети Интернет.	2	1,2
	5	Принципы работы поисковых систем	2	1,2
	6	Постановка и отслеживание целей	2	1,2
	7	Работа с семантическим ядром	2	1,2
	8	Внутренняя и внешняя оптимизация сайта	2	1,2
	Практические занятия:		58	
	1	Метрики сопровождения	2	3
	2	Продвижение программного обеспечения в сети Интернет	2	3
	3	Основы SEO-технологий	2	3
	4	Продвижение программного обеспечения в поисковиках.	2	3
	5	Оптимизация поисковой выдачи.	2	3
	6	Обеспечение релевантности приложения в выдаче	2	3
	7	SEO-Метрики: конверсия	2	3
	8	SEO-Метрики: инструменты Яндекса	2	3
	9	SEO-Метрики: юзабилити	2	3
	10	Поисковый маркетинг	2	3
11	SEO-копирайтинг	2	3	
12	Навигация: хлебные крошки	2	3	
13	Внутренняя перелинковка страниц	2	3	
14	Битые ссылки	2	3	
	15	Уровень вложенности страниц	2	3
	16	Всплывающие окна	2	3
	17	Ключевые слова в меню и шаблонах	2	3
	18	ЧПУ(ЧеловекопонятныеURL)	2	3
	19	Структура адресов страниц	2	3

	20	Индексация и переиндексация	2	3
	21	Настройка файла robots.txt	2	3
	22	Карта сайта (sitemap)	2	3
	23	Ссылочная масса сайта	2	3
	24	Валидность кода и кроссбраузерность	2	3
	25	Скорость загрузки программного продукта	2	3
	26	Переход с http на https	2	3
	27	Мобильная версия сайта для продвижения программного продукта	2	3
	28	Организация эффективной работы отраслевой программы	2	3
	29	Оптимизация отраслевых программ на этапе отладки	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся:			40
<p>Раскрытие следующих аспектов разработки, внедрения, эксплуатации, детального анализа работы и перспектив развития информационных систем в современном информационном обществе могут быть использованы в качестве тем рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные системы бухгалтерского учета 2. Анализ информационных систем управления 3. Информационные системы реинжиниринга бизнес-процессов 4. Развитие экспертных систем экономической направленности 5. Организация информационных систем обеспечения качества 				
Производственная (по профилю специальности) практика по Разделу 3 ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой информации	Виды работ:	<p>Подготовка к продвижению программного ресурса предприятия</p> <p>Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи</p> <p>Формирование отчетности о проведении рекламной кампании программного продукта отраслевой направленности</p>	72	3

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).

 - темы внесены по запросу работодателя (реализуются на базе преподавателя/с привлечением специалистов предприятий)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование кабинета: Лицензионное программное обеспечение, моноблоки-12 шт, принтеры, сканер, мультимедийный проектор с экраном, интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Божук, С.Г. Маркетинговые исследования: учебник для СПО / С.Г. Божук. – М. Юрайт, 2019
2. Гурский, Ю. Видеосамоучитель. Photoshop CS4 / Ю. Гурский. – СПб: Питер, 2019
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М : Юрайт, 2022. — 383 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/bcode/488708,2022>
4. Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: учебное пособие / Н.В. Максимов. – М.: Форум, 2017
5. Федорова, Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие / Г.Н. Федорова. – М.: Курс, Инфра-М, 2020

Дополнительные источники:

1. Габов, В.А. Методика продвижения программного обеспечения: учебник / В.А. Габов. - М.: Издательский центр «Просвещение», 2015.
2. Дмитриев, Н.Б. Маркетинговые коммуникации: учеб. пособие / Н.Б. Дмитриев, О.С. Габинская. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Клейманов, С.А. Администрирование в информационных системах: учеб. пособие / С.А. Клейманов, В.П. Мельников, А.М. Петраков. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
4. Петровский, А.Б. Теория принятия решений: учебник / А.Б. Петровский.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.
5. Русаков, С.А. Основы управленческой деятельности: учеб. пособие / С.А.Русаков. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.

6. Синицын, С.В. Операционные системы: учебник / С.В.Синицын, А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся уроками продолжительностью один академический час (90 мин). Образовательный процесс включает в себя проведение лекционных занятий и лабораторных работ, чередующихся друг с другом.

Консультации для студентов проводятся еженедельно.

Освоению данного профессионального модуля должны предшествовать изучение следующих дисциплин:

ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика;

ОП.03 Менеджмент;

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности;

ОП.06 Основы теории информации;

ПМ.01 Обработка отраслевой информации;

ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты, преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных учебных дисциплин.

**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	Технически верное функционирование системного и прикладного программного обеспечения в течение указанного промежутка времени	Защита лабораторных работ раздела 3 ПМ 03
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности	Заинтересованность потенциальных клиентов в использовании презентуемого программного обеспечения	Защита отчёта по практике по продвижению программного обеспечения
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности	Технически верное функционирование системного и прикладного программного обеспечения в течение указанного промежутка времени	Защита отчёта по практике по продвижению программного обеспечения

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Деловые игры, конкурсы-смотри, участие в семинарах
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности; – оценка эффективности и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательно

	качества выполнения	й программы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; – использование рациональных методов поиска и хранения информации в современных информационных массивах;	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	анализ инноваций в области обработки информации отраслевой направленности	

--	--	--

Разработчики:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

5.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)