

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Пермский техникум промышленных и информационных
технологий им. Б. Г. Изгагина»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовая подготовка очная форма обучения

Пермь, 2020

**РАССМОТРЕНО И
ОДОБРЕНО**

на заседании ЦМК направления
информационных технологий

Протокол № 1 от 22.09.2020

Алиф /Н.И.Голева /

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
«Центр производства решений на
базе 1С»

Группы компаний ИВС

Кудлай Е.О. Кудлай Е.О.
«30» 15.09 2020 г.

Рекомендовано к утверждению
методическим советом ГБПОУ

ПТПИТ протокол № 7 от 15.09.2020

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ «ПТПИТ»

В.В.Аспидов/
В.В.Аспидов/

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе: Федерального государственного образовательного ФГОС СПО программы подготовки специалистов среднего звена, специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) утвержденного приказом № 1001 от 13.08.2014 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский техникум промышленных и информационных технологий им Б. Г. Изгагина»

Разработчики: Н.В.Ульрих, преподаватель высшей категории ГБПОУ «ПТПИТ», Н.И.Голева, преподаватель спецдисциплин ГБПОУ «ПТПИТ»,

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	23
4.2. Информационное обеспечение обучения	24
4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.....	24
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

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 программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (в образовании)» базовой подготовки** 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

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами

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 сети Интернет;
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- выработать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;
- **создавать собственные бизнес проекты**

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 приложения систем СМР;
- 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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 674 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **368** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **180** часов;

практические занятия – **250** часов

учебной практики – **54** часа.

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
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 ситуациях 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе, 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

Код ПК	Наименования разделов ПМ	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. 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	МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	548	368	250		180			
ПК 3.1	Тема 1. Совместимость программного обеспечения. Методы для выявления и устранения проблем совместимости.		60	38		38			
ПК3.1., ПК 3.2. ПК 3.3., ПК 3.4.	Тема 2. Продвижение и презентация программного обеспечения отраслевой направленности.		66	42		36			
ПК 3.1.	Тема 3. Работа с системами управления взаимоотношений с клиентом		89	72		36			
ПК 3.2., ПК 3.3. ПК 1.4.	Тема 4. Обслуживание, тестовые проверки, настройки программного обеспечения отраслевой направленности		73	48		35			
ПК 3.2., ПК 3.3. ПК 3.4.	Тема 5. Эксплуатация информационных систем		80	50		35			
	Учебная практика	54						54	
	Производственная практика	72							72
	Всего:	674	368	250		180		54	72

**3. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения
отраслевой направленности**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности			
МДК 03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности			
Тема 1 Совместимость программного обеспечения. Методы для выявления и устранения проблем совместимости.	Содержание учебного материала	22	
	1. Понятие профессионально-ориентированного программного обеспечения. Аппаратная совместимость. Программная совместимость, приложения, используемые конечными пользователями. Совместимость драйверов устройств.	1	1
	2. Приложения, вызывающие проблемы совместимости. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО. Использование безопасного режима в работе сети.	1	1
	3. Выполнение чистой загрузки. Использование учетной записи другого пользователя. Проверка компьютера на наличие вирусов. Запуск обозревателя Internet Explorer в режиме «без дополнения». Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP) – программа для оценки оборудования от корпорации Microsoft	2	1
	4. Анализ приложений, у которых выявлены проблемы совместимости. Метод использования проблем совместимости – использование DLL (динамически загружаемых библиотек). Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток»: расширенный инструментарий обеспечения совместимости Microsoft Application Compatibility Toolkit	2	1
	5. 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

6	Функции программного обеспечения отраслевой направленности. Виды программного обеспечения отраслевой направленности. Особенности функционирования ПО отраслевой направленности. Ограничения ПО отраслевой направленности. Определение и учет особенностей функционирования программного обеспечения отраслевой направленности	2	1
7	Бизнес – процессы в 1С. Структура бизнес-процесса.	6	1
8	Бизнес – функции, бизнес – операция, бизнес правила.	2	1
9	Основные понятия CASE-технологий и CASE-средств	2	1
10	Структурный метод, его принципы	2	1
Практические занятия		38	
1.	Выявление проблем взаимодействия программного продукта с офисными пакетами	10	2
2	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения: Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax.	10	2
3	Создание бизнес - процессы. Проектирование маршрутной карты бизнес – процесса в 1с	10	2
4	Бизнес процессы 1С и задачи 1С	8	2
Самостоятельная работа обучающегося		38	
Подготовить сообщение по теме (по выбору):			3
<ul style="list-style-type: none"> • Планирование процедуры развертывания программного обеспечения отраслевой направленности • Развертывание программного обеспечения отраслевой направленности в мультязычной среде • Использование групповой политики для установки программного обеспечения • Использование политик ограничения использования программного обеспечения • Использование виртуализации для тестирования профессионального программного обеспечения. • Заполнение таблицы: «Программное обеспечение отраслевой направленности: особенности и ограничения». • 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», «Внесение изменений в конфигурацию с помощью групповых политик», «Обновление драйверов». • Разработка группового проекта «Выбор методов решения проблем совместимости использовании программного обеспечения отраслевой направленности». • Заполнение таблицы: «Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения отраслевой направленности». • Обоснование выбора версий отраслевых программных продуктов. 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Составление индивидуального плана и этапов разработки создаваемого продукта • Подборка материала к выполнению проекта. • Подбор оболочки и ПО. • Аprobация продукта. • Корректировка продукта. 		3	
Тема 2.	Содержание учебного материала	24		
Продвижение и презентация программного обеспечения отраслевой направленности.	1	Понятие маркетинга. Его роль в предпринимательстве. Виды маркетинга. Этапы маркетинга. Товар в сфере информатики. Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги. Маркетинг программного обеспечения отраслевой направленности	2	1
	2	Маркетинговое исследование: информация, анализ и прогноз. Сегментация рынка. Удовлетворенность клиента качеством услуг.	2	1
	3	Интервьюирование и анкетирование (исследование удовлетворенности клиентов). Подготовка к проведению интервьюирования с целью решения профессиональных задач по исследованию удовлетворенности клиентов качеством программного обеспечения отраслевой направленности. Анализ результатов анкетирования, проведенного с целью решения профессиональных задач.	2	1
	4	Разработка стратегии маркетинга. Товарная политика маркетинга. Ценовая политика маркетинга. Формирование спроса и стимулирование сбыта. Создание и организация маркетинговой службы. Разработка проекта создания маркетинговой службы в организации	2	1
	5	Принцип визуального представления информации. Визуальное представление информации, принципы визуализации. Способы подготовки и проведения презентации программного продукта. Разработка проекта презентации программного продукта.	2	1
	6	Подготовка презентации программного продукта (по выбору студента). Разработка и защита проекта презентации программного продукта отраслевой направленности	2	1
	7	Технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи. Информационные каналы. Товарооборот в каналах сбыта информационного продукта. Дистрибуция информационного ресурса.	4	1
	8	Логистика информационных потоков. Формы продвижения (promotion) информационного ресурса. Электронные выставки и покупательские конференции. Реклама информационного ресурса. Электронные рынки. Электронная коммерция. Компьютеризация торговли.	4	1
	9	Телемаркет. Интернет-маркетинг. Эффективность технологий продвижения информационных ресурсов в зависимости от поставленных задач. Выбор эффективной технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи	4	1
	Практические занятия	42		

	5	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: электронные выставки	4	2
	6	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: покупательские конференции	4	2
	7	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: Интернет-маркетинг	4	2
	8	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: телемаркет	4	2
	9	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: компьютеризация торговли	4	2
	10	Разработка и защита проекта презентации программного продукта отраслевой направленности	4	2
	11	Разработка проекта презентации программного продукта.	4	2
	12	Разработка проекта создания маркетинговой службы в организации	4	2
	13	Электронная коммерция	4	2
	14	Выбор эффективной технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи	6	2
	Самостоятельная работа обучающегося		36	
	Доработка конспекта лекций с применением интернет-ресурсов Разработка проекта «Маркетинг информатизированного 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 (promotion) информационного продукта, ресурса Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций Подготовка к проведению рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии			
Тема 3.	Содержание учебного материала		17	
Работа с системами управления взаимоотношений с клиентом	1	Система информационного обеспечения управления. Инновационный потенциал менеджмента, профессионализация менеджмента. Автоматизация бизнес-процессов компании	1	1
	2	Управление взаимоотношениями с клиентами. CRM-система для IT-компании. Работа с кейсом: «Информационное обеспечение менеджмента в отраслевом программном обеспечении»	1	1
	3	Определение CRM-системы. Сущность CRM - Customer Relationship Management. Преимущества клиентоориентированного подхода к бизнесу. Архитектура CRM-системы	1	1

4	Формы функционирования и классификация CRM-систем. Эффект от внедрения CRM-системы. Анализ возможностей CRM-системы и преимуществ при ее внедрении.	1	1
5	CRM- система «клиентская база». Техника сбора в единую клиентскую базу всей накопленной о клиентах информации. Техника сбора истории взаимоотношений с клиентами, партнерами и поставщиками.	1	1
6	Обмен информацией между подразделениями и сотрудниками без «информационных провалов». Автоматизация последовательности работ и интеграция их в рабочую систему. Получение аналитических отчетов	1	1
7	Прогнозирование продаж. Планирование и анализ эффективности маркетинговых мероприятий. Контроль удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб. Накопление знаний компании и управление ими	1	1
8	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)	1	1
9	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	1	1
10	Разработка «Положения о системе управления обслуживанием клиентов» в отрасли	1	1
11	Построение мотивации сотрудников. Принципы построения систем мотивации сотрудников. Базовые понятия мотивации. Цели стимулирования персонала. Место системы мотивации в системе управления персоналом. Системные и управленческие инструменты мотивации	1	1
12	Материальная и нематериальная мотивация. Формы и системы оплаты труда. Структура компенсационного пакета. Цели и типы поощрительных выплат. Использование социального пакета. Условия повышения мотивационного потенциала работника	1	1
13	Основные принципы построения системы компенсаций в компании (организации): внутреннее выравнивание (построение системы грейдов в компании); внешняя конкурентоспособность; вклад сотрудника	1	1
14	Разработка «Системы мотивации» сотрудников отраслевого отдела обслуживания	1	1
15	Бизнес-процессы управления обслуживанием. Понятие «бизнес-процессы». Требование к бизнес-процессу: описание, оптимальность, выполнимость. Эффективность бизнес-процесса: конкурентоспособность и прибыльность	1	1

	16	Выгоды от формализации и оптимизация бизнес-процессов (понимание, стандартизация, качество, управляемость, повышение удовлетворенности клиентов, снижение издержек и рост прибыли) . Бизнес-процесс «Обслуживание клиента». Бизнес-процессы в технологии управления отношениями с клиентами в CRM- системе.	1	1
	17	Описание и автоматизация бизнес-процессов управления маркетингом в CRM- системах. Формализованное описание бизнес-процесса «Обслуживание клиента»	1	1
	Практические занятия		72	
	15	Освоение техники управления контактами и клиентской базой в CRM- системе (часть 1)	12	2
	16	Освоение техники управления контактами и клиентской базой в CRM- системе (часть 2)	12	2
	17	Освоение техники управления электронной торговлей (интеграция с сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе (часть 1)	12	2
	18	Освоение техники управления электронной торговлей (интеграция с сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе (часть 2)	12	2
	19	Освоение техники управления мобильными продажами (с корпоративного персонального компьютера (КПК), ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе (часть 1)	12	2
	20	Освоение техники управления мобильными продажами (с корпоративного персонального компьютера (КПК), ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе (часть 2)	12	2
	Самостоятельная работа обучающегося		36	
	Подготовка презентации «Сущность CRM» Освоение технологии «CRM: Управление обслуживанием» Освоение CRM-системы «клиентская база» Освоение техники контроля удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб в CRM-системе Освоение методики управления обслуживанием клиентов Проектирование системы мотивации сотрудников Определение эффективности бизнес-процессов в модельной ситуации			3
Тема 4	Содержание учебного материала		25	
Обслуживание, тестовые проверки, настройки программного обеспечения отраслевой направленности	1	Характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения. Дополнительное ПО отраслевой направленности. Специфические программы для просмотра и редактирования видеозаписей. Специфические программы для работы с пиксельной и векторной графикой. Специфические программы для создания и просмотра презентаций, для просмотра веб-страниц и скачивания почты, для работы по FTP	1	1
	2	Качество программного обеспечения. Понятие «жизненный цикл программного обеспечения», Стандарт ISO/IEC 12207. Основные процессы жизненного цикла: приобретение, поставка, разработка, эксплуатация, сопровождение. Вспомогательные процессы, обеспечивающие	1	1

	выполнение основных процессов (документирование, управление конфигурацией, обеспечение качества, верификация, аттестация, оценка, аудит, разрешение проблем).		
3	Организационные процессы (управление проектами, создание инфраструктуры проекта, определение, оценка и улучшение самого жизненного цикла, обучение). Вид деятельности в жизненном цикле программного обеспечения отраслевой направленности. Роль в жизненном цикле программного обеспечения отраслевой направленности.Arteфакты жизненного цикла программного обеспечения отраслевой направленности. Модели жизненного цикла: каскадная, поэтапная, спиральная, интегративная	1	1
4	Качество ПО, контроль качества отраслевого программного обеспечения . Стандартная модель качества ISO 9126, новая схеме SQauRE. Факторы и атрибуты внешнего и внутреннего качества ПО по ISO 9126: функциональность, надежность, производительность, удобство сопровождения, переносимость. Определение основных характеристик программного обеспечения отраслевой направленности на основе целей (факторов)	1	1
5	Основные характеристики программного обеспечения отраслевой направленности: алгоритмическая сложность (логика алгоритмов обработки информации); состав и глубина проработки реализованных функций обработки; полнота и системность функций обработки; объем файлов программ; требования к операционной системе и техническим средствам обработки со стороны программного средства; объем дисковой памяти; размер оперативной памяти для запуска программ; тип процессора; версия операционной системы; наличие вычислительной сети	1	1
6	Набор метрик, позволяющих количественно оценивать наличие соответствующей характеристики. Методы верификации. Мониторинг как динамический метод верификации. Освоение техники проведения мониторинга текущих характеристик программного обеспечения	1	1
7	Верификационный мониторинг. Частный случай мониторинга — профилирование. Техники и инструменты мониторинга	1	1
8	Способы получения оценок характеристик программного обеспечения отраслевой направленности. Выбор инструментов мониторинга для контроля атрибутов качества программного обеспечения отраслевой направленности	1	1
9	Тестирование отраслевого программного обеспечения. Понятия «тест», «тестирование». Принципы организации тестирования. Правила тестирования.	1	1
10	Тестирование программы по принципам (10 принципов Майерса)	1	1
11	Тестирование по степени охвата проекта (изолированное, промежуточное, комплексное)	1	1
12	Стратегии тестирования (методы «черного» и «белого» ящика). Монолитное (модульное) тестирование.	1	1

13	Понятие эффективности программы. Характеристики качества программного обеспечения отраслевой направленности: корректность, устойчивость, расширяемость, многократность использования, совместимость, эффективность, переносимость, верификация, поддержка целостности, легкость использования	1	1
14	Основные критерии эффективности отраслевого программного продукта. Производительность (efficiency) или эффективность: временная эффективность (time behaviour), эффективность использования ресурсов (resource utilisation), соответствие стандартам производительности (efficiency compliance)	1	1
15	Организация эффективной работы профессиональной программы при экономичном использовании ресурсов ПЭВМ. Возможности увеличения быстродействия программного обеспечения отраслевой направленности	1	1
16	Оптимизация программ на этапе отладки. Принципы и приемы оптимизации. Работа с оптимизирующими компиляторами. Выявление эффективности программы по основным критериям	1	1
17	Виды обслуживания отраслевых программных продуктов. Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов	1	1
18	Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов. Корректирующие и расширяющие изменения	1	1
19	Уровни обработки запросов на исправление, проверку и расширение	1	1
20	Выработка рекомендаций по эффективному использованию отраслевых программных продуктов при экономичном использовании ресурсов ПЭВМ	1	1
21	Создание проекта «Идеальный программный продукт»	1	1
22	Изучение инструментов и среды программирования для проектирования мобильных приложений. Изучение структуры Android-приложений	4	2
Практические занятия		48	
21	Установка и настройка специфических программ для просмотра и редактирования видеозаписей: Adobe Acrobat, Micromedia Flash,	2	2
22	Установка и настройка специфических программ для работы с пиксельной и векторной графикой: Adobe Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax	2	2
23	Установка и настройка специфических программ для создания и просмотра презентаций, для просмотра веб-страниц и скачивания почты, для работы по FTP: Far, CuteFTP	2	2
24	Выработка рекомендаций по безопасной и эффективной инсталляции программных продуктов отраслевой направленности	2	2

25	Консультирование пользователей по вопросам установки и настройки программного обеспечения в модельной ситуации	2	2
26	Осуществление мониторинга текущих характеристик отраслевого программного обеспечения с помощью техник, основанные на событиях	2	2
27	Осуществление мониторинга текущих характеристик отраслевого программного обеспечения с помощью статистических техник	2	2
28	Тестирование удобства использования программного обеспечения отраслевой направленности	2	2
29	Тестирование программного обеспечения отраслевой направленности на предельных нагрузках	2	2
30	Тестирование удобства эксплуатации программного обеспечения отраслевой направленности	2	2
31	Тестирование защиты ПО (от несанкционированного доступа).	2	2
32	Тестирование производительности ПО отраслевой направленности	2	2
33	Тестирование требований к памяти ПО отраслевой направленности	2	2
34	Тестирование конфигураций оборудования	2	2
35	Тестирование удобства установки (настройки, инсталляции).	2	2
36	Организация эффективной работы отраслевой программы	2	2
37	Оптимизация отраслевых программ на этапе отладки	2	2
38	Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей	2	2
39	Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов в модельной ситуации	4	2
40	Обслуживание отраслевых программных продуктов в соответствии с запросом	4	2
41	Обслуживание отраслевых программных продуктов в соответствии с запросом	4	2
Самостоятельная работа обучающегося		35	
1. Систематизация материалов по теме: «Характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения» в таблицу. 2. Составление реферата по теме «Осуществление мониторинга и тестирования характеристик программного обеспечения отраслевой направленности». 3. Разработка сборника рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения. 4. Подготовка сборника материалов для проведения консультаций по эксплуатации отраслевого программного обеспечения.			3

	<p>5. Выполнение инсталляции и тестирования одного из программных продуктов отраслевой направленности.</p> <p>6. Проведение мониторинга программного обеспечения домашнего ПК по основным характеристикам.</p> <p>7. Разработка проекта процедуры аттестации отраслевого программного продукта.</p> <p>8. Систематизация вспомогательных процессов, обеспечивающих выполнение основных процессов жизненного цикла отраслевого программного продукта.</p> <p>9. Подготовка презентации «Методы верификации программного обеспечения отраслевой направленности».</p> <p>10. Проведение тестирования программного обеспечения отраслевой направленности на основе моделей.</p> <p>11. Организация корректирующего сопровождения программных продуктов отраслевой направленности.</p> <p>12. Обработка запросов на исправление, проверку и расширение программного обеспечения отраслевой направленности на 1-м уровне.</p>			
Тема 5.	Содержание учебного материала	30		
Эксплуатация информационных систем	1	Эксплуатация АИС. Этапы эксплуатации	1	1
	2	Виды технологических процессов обработки информации	1	1
	3	Особенности использования ресурсов информационной системы. Проблема эффективного использования ресурсов информационной системы.	1	1
	4	Износ и деградация систем. Менеджмент данных	1	1
	5	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	1	1
	6	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций	1	1
	7	Выбор рационального состава программного обеспечения АИС 2	1	1
	8	Порядок установки и сопровождения серверного программного обеспечения. Специализированные программные пакеты и утилиты администрирования АИС;	1	1
	9	Установка серверной части; виды серверного программного обеспечения: управляющие серверы (сетевые операционные системы), файловые серверы, серверы, предоставляющие свои аппаратные ресурсы, информационные серверы, Web-серверы, серверы приложений, серверы безопасности (брандмауэры, прокси-серверы);	1	1
	10	Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения; виды клиентского программного обеспечения;	1	1
	11	Установка и сопровождение клиентского программного обеспечения; адаптация клиентской части в рамках поставленной задачи	1	1
	12	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций;	1	1

	13	Службы каталогов. Администрирование службы каталогов	1	1
	14	Установка системы управления персоналом. Системы контроля доступа.	1	1
	15	Руководство пользователя для работы с информационной системой	1	1
	16	Обучение персонала работе с ПО отраслевой направленности. Методики обучения. Дистанционное обучение. Удаленный доступ.	1	1
	17	Понятие надежности. Надежность информационной системы. Исправность. Неисправность. Повреждение. Отказ. Критерии отказа. временные характеристики объекта.	1	1
	18	Причины отказа технических средств. Факторы, влияющие на снижение надежности технических средств.	1	1
	19	Факторы, определяющие надежность информационной системы. Основные показатели надежности	1	1
	20	Отказы программного обеспечения. Причины отказов ПО.	1	1
	21	Характеристики и атрибуты качества; методы обеспечения и контроля качества;	1	1
	22	Методы резервного копирования; отказы системы; восстановление информации в информационной системе	1	1
	23	Опытная эксплуатация ИС. Этап сопровождения ИС.	1	1
	24	Тестирование ИС. Основные этапы тестирования ИС. Методы тестирования информационной системы	1	1
	25	Экономическая эффективность ИС. Критерии экономической эффективности. Показатели экономической эффективности. Сроки окупаемости.	1	1
	26	Основные понятия и определения, эволюция подходов к обеспечению информационной безопасности; информационные, программно - математические, физические и организационные угрозы;	1	1
	27	Защита от несанкционированного доступа, модели и основные принципы защиты информации;	1	1
	28	Принципы организации разноуровневого доступа в автоматизированных информационных системах (АИС); понятия клиента, прав доступа, объекта доступа, групп, ролей, политики безопасности в современных АИС;	1	1
	29	Проблема вирусного заражения программ, структура современных вирусных программ, основные классы антивирусных программ, перспективные методы антивирусной защиты;	1	1
	30	Защита от утечки информации по техническим каналам; организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	1	1
	Практические работы		50	
	42	Настройка информационной системы под конкретного пользователя, согласно технической документации	2	2

43	Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы	2	2
44	Осуществление сохранения и восстановление базы данных информационной системы	2	2
45	Составление плана резервного копирования, определение интервал резервного копирования информационной системы	2	2
46	Практические примеры применения стандартов в сопровождении ИС	2	2
47	Практические примеры расширения функциональности информационной системы, прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге	2	2
48	Документирование информационной системы на этапе сопровождения;	2	2
49	Организация разноуровневого доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	2	2
50	Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных	2	2
51	Использование инструментальных средств программирования информационной системы	2	2
52	Использование инструментальных средств программирования информационной системы	2	2
53	Работа по управлению пользователями в различных информационных системах.	2	2
54	Выделение жизненных циклов проектирования компьютерных систем	2	2
55	Использование методов и критерии оценивания предметной области Методы определения стратегии развития бизнес-процессов предприятия	2	2
56	Определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы	2	2
57	Поисковая оптимизация страницы сайта	2	2
58	Сравнительная работа с контентом в ряде CMS.	2	2
59	Участие в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации	2	2
60	Нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	2	2
61	Восстановление информации в информационной системе	2	2
62	Определение характера ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	2	2
63	Оценка качества и экономической эффективности информационной системы	2	2
64	Планирование и установка разрешений NTFS для файлов, папок отдельным пользователям и группам.	2	2
65	Наследование разрешений.	2	2
66	Изменение параметров учетных записей пользователей.	2	2
Самостоятельная работа обучающегося		35	

	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <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. 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 6. Информационные системы бухгалтерского учета 7. Анализ информационных систем управления 8. Информационные системы реинжиниринга бизнес-процессов 9. Развитие экспертных систем экономической направленности 10. Организация информационных систем обеспечения качества 		3
УП.03.01 Учебная практика	Установка, настройка и обслуживание программного обеспечения отраслевой направленности	54	
	Виды работ		
	1. Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	3	2
	2. Определение совместимости отраслевого программного обеспечения	3	2
	3. Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого программного обеспечения	3	2
	4. Обновление версий программного обеспечения отраслевой направленности	3	2
	5. Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации	4	2
	6. Проведение маркетингового исследования с использованием методов интервьюирования и анкетирования	3	2
7. Разработка проекта исследования удовлетворенности потребителей качеством программного обеспечения и его защита	3	2	

	8. Подготовка и проведение презентации программного продукта	4	2
	9. Моделирование рекламной кампании по продвижению программного обеспечения отраслевой направленности	3	2
	10. Разработка планов продвижения информационного ресурса в сети Интернет с использованием различных технологий	4	2
	11. Решение ситуационных задач на выбор технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи.	3	2
	12. Оценка эффективности выбранной технологии на основе анализа	3	2
	13. Исследование рынка программного обеспечения городов Пермского края и анализ результатов	3	2
	14. Создание простейшего Интернет-магазина	4	2
	15. Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	4	2
	16. Определение совместимости отраслевого программного обеспечения	4	2
ПП.03.01 Производственная практика по профилю специальности	Виды работ	72	
	1 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: связанных с установкой ПО.	2	3
	2 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: связанных с настройкой программного обеспечения.	2	3
	3 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: программного сбоя.	2	3
	4 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: проблем входа в систему.	2	3
	5 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: проблем обновления.	2	3
	6 Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения: проблем сетевых принтеров.	2	3
	7 Решение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности: составление реестра программного обеспечения на рабочем месте	2	3

8	Решение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности: описание подготовки рабочего места (инсталляция ПО, его настройка, проверка работоспособности, совместимости)	2	3
9	Продвижение и презентация программного обеспечения отраслевой направленности	2	3
10	Анализ Web-сайт компании и его место в общей программе коммуникаций в Интернете.	2	3
11	Размещение на сайте компании информации о продвигаемом программном продукте.	2	3
12	Оценка эффективности маркетинговой деятельности в сети Интернет.	2	3
13	Интервьюирование и анкетирование потребителей с целью исследования их удовлетворенности качеством программного обеспечения отраслевой направленности и предоставление результатов анализа полученных данных	2	3
14	Подготовка и проведение презентации программного продукта отраслевой направленности Подготовка и проведение рекламной кампании разработанного информационного ресурса (программного продукта отраслевой направленности) в сети Интернет	2	3
15	Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи.	2	3
16	Обслуживание, тестирование и настройка программного обеспечения отраслевой направленности: Тестирование готового программного продукта.	2	3
17	Обслуживание, тестирование и настройка программного обеспечения отраслевой направленности: Расчет экономии основных видов ресурсов в связи с использованием нового программного продукта	2	3
18	Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	2	3
19	Управление взаимоотношениями с клиентами	2	3
20	Проведение анкетирования и интервьюирования пользователей ПО отраслевой направленности и обработка результатов анкетирования	2	3
21	Создание и управление БД клиентов средствами системы CRM	2	3
22	Управление взаимоотношениями с клиентами	2	3

	23 Анализ информационных систем управления	4	3
	24 Информационные системы реинжиниринга бизнес-процессов	4	3
	25 Развитие экспертных систем экономической направленности	4	3
	26 Организация информационных систем обеспечения качества	4	3
	27 Оценка качества информационных систем	4	3
	28 Экономическая эффективность информационных систем	4	3
	29 Эксплуатация информационных систем	4	3
	Всего:	674	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Теории информации», «Архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем». Лаборатории обработки информации отраслевой направленности.

Технические средства обучения:

- Компьютеры, объединенные в локальную сеть с доступом к сети Интернет;
- интерактивная доска,
- мультимедийный проектор,
- аудио- и видеозаписывающая и транслирующая аппаратура.
- стандартное программное обеспечение.
- программное обеспечение для выполнения двумерной и трехмерной графики, анимации,
- электронные образовательные ресурсы, в том числе разработанные в колледже (программы, пособия, рекомендации и др.),
- программное обеспечение для производственных, обслуживающих, торговых организаций, административно-управленческих структур (одним из направлений деятельности которых является дизайн),
- **специализированное программное обеспечение:**
 - Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP);
 - Microsoft Application Compatibility Toolkit;
 - Microsoft Application Virtualization (App-V), виртуальная машина Virtual PC, технология Microsoft Enterprise Desktop Virtualization;
 - Windows 7 Upgrade Advisor 2.0;
 - Microsoft Assessment and Planning Toolkit 4.0;
 - CRM - Customer Relationship Management: CRM Microsoft, 1С:CRM;
 - Adobe Acrobat, AdobeFlash, AdobeInDesign CS3, AdobeAudition, AdobePremiere, Adobe Illustrator, AdobePageMaker, ABBYY FineReade; Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Компьютер с доступом к сети Интернет;
- аудио- и видеозаписывающая и транслирующая аппаратура.
- стандартное программное обеспечение.
- программное обеспечение для выполнения двумерной графики, анимации.

- специализированное программное обеспечение для производственных, обслуживающих, торговых организаций, административно-управленческих структур (одним из направлений деятельности которых является дизайн).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Обязательная литература

1. Васильков А.В., Васильков И.А. Безопасность и управление доступом в информационных системах. М.: ИНФРА_М, 2012.
2. Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л., Баин А.М. Информационные технологии. М: ИНФРА-М, 2015;
3. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем. М.: - ИНФРА-М, 2012;
4. Жозик В.Ж. Компьютерная графика и дизайн. – М.: Академия, 2014;
5. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. – М.: Академия, 2014;
6. Современные информационно – коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса: учебное пособие. М.: - ИНФРА – М, 2012;
7. Черников Б.В., Поклонов Б.Е. Оценка качества программного обеспечения. М.: Инфра – М, 2015;
8. Шишков О.В. Современные технологии и технические средства информатизации.М.: - ИНФРА-М, 2012

Дополнительные источники:

1. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: Учебное пособие. – Ростов-н/Д: Феникс, 2011. – 508 с.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631–94. Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления. Дата актуализации текста 06.04.2015
3. ГОСТ 19.001–77. Единая система программной документации. Общие положения, 2010 (переиздание)
4. ГОСТ 19.502–78. Единая система программной документации. Общее описание. Требования к содержанию и оформлению, 2010

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

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

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

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

Материально-техническая база, перечисленная в п. 4.1, обеспечивает проведение всех видов практических занятий, практики. Материально-

техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

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

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. Выявлять и разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	1) Выявление проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности осуществлено на основе анализа и в соответствии с методикой 2) адекватное разрешение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	<i>Накопительная оценка на учебной практике</i>
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного продукта	1) Продвижение программного продукта осуществлено в соответствии с технологией, учитывающей поставленную задачу 2) Презентация программного продукта выполнена с соблюдением принципов визуального представления информации	<i>Накопительная оценка на учебной практике</i>
ПК 3.3. Проводить обслуживание программного обеспечения отраслевой направленности	Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности проведены с соблюдением соответствующих технологий	<i>Накопительная оценка на производственной практике</i>
ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами	Работа в CRM-системе выполнена с использованием инструментов управления взаимоотношениями с клиентами	<i>Интерпретация наблюдения за деятельностью студента на производственной практике</i>

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

<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование сущности и социальной значимости будущей профессии; – участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах по темам профессионального модуля; – наличие положительных отзывов по итогам практики; 	<p>Оценка на практических занятиях, устный и письменный опрос. Тестирование. Оценка на практическом занятии.</p>
<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование постановки цели, выбора методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества решения профессиональных задач; – своевременность сдачи заданий, отчетов; 	<p>Оценка на практике. Оценка планирующей документации на производственной практике. Оценка решения производственных задач и ситуаций.</p>
<p>ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использование аналитических средств и методов для принятия решений в нестандартных ситуациях; – проектирование профессиональной деятельности с учетом возможности возникновения рисков; 	<p>Оценка решения производственных задач и ситуаций. Оценка информационных умений.</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование отбора и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – владение приемами и способами работы с различными информационными источниками для решения профессиональных задач; – владение приемами аналитико-синтетической обработки информации; 	<p>Взаимоанализ на практических занятиях и практике. Тестирование. Оценка на практических занятиях.</p>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование применения средств ИКТ в профессиональной деятельности; – проектирование электронных продуктов для использования в профессиональной деятельности; – применение средств ИКТ в профессиональной деятельности; 	<p>Тестирование, устный опрос. Оценка на практическом занятии при совместном моделировании и проектировании. Взаимооценка и экспертная оценка на практике.</p>

<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с участниками образовательного процесса в процессе профессиональной деятельности; – соблюдение этических норм в процессе взаимодействия с руководством, коллегами и социальными партнерами; – соблюдение правовых норм в процессе взаимодействия с руководством, коллегами и социальными партнерами; 	<p>Самодиагностика. Наличие внешних отзывов от социальных партнёров. Внешняя экспертиза планирования.</p>
<p>ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование целей воспитательно-образовательного процесса; – использование способов мотивации обучающихся, организации воспитательно-образовательного процесса; – применение различных видов контроля деятельности обучающихся в воспитательно-образовательном процессе; – использование приемов рефлексии профессиональной деятельности и ее последующей коррекцией; 	<p>Оценка на педагогической практике. Оценка на практике. Анализ и самоанализ на практике. Оценка планов самообразования.</p>
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование повышения личностного и профессионального уровня; – построение программы профессионального саморазвития на основе полученных результатов; – диагностика уровня развития профессионально-значимых качеств и свойств; 	<p>Тестирование. Письменный опрос. Оценка материалов.</p>
<p>ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие учебно-методических материалов изменяющимся условиям профессиональной деятельности; – обоснование использования современных педагогических технологий; – участие в исследовательской и проектной деятельности; 	<p>Оценка на педагогической практике. Наличие положительных заключений.</p>