

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

« ПМ.01 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ НАЛАДКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ»	Ошибка! Закладка не опре
« ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	17
« ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ - ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН».....	34

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их
составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</u>	3
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.</u>	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	3
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	8
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	8
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	8
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	9
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	10
<u>2.4. Курсовой проект (работа) не предусмотрено учебным планом</u>	15
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	16
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u>	16
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	16
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Настройка и обеспечение работоспособности программных аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ПК 1.1	сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; процедуру списания технических средств; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации	чтения технической документации; инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; маркировки технических средств инфокоммуникационных систем
ПК 1.3	оформлять отчеты об	терминология и правила	составления

	отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем	чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки	регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
--	---	--	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия: в том числе	92	92
Теоретические занятия	40	
Практические занятия	52	
Контрольная работа	-	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	4	
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета		
МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета		
УП 01.01 в форме дифференцированного зачета		
ПП 01.01 в форме дифференцированного зачета		
ПМ 01 в форме квалификационного экзамена	12	

Всего	252	236
-------	------------	------------

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
ОК 01 – 02 ПК 1.1, ПК 1.3	МДК 01.01. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	48	46	46	20	-	2			
ОК 01 – 02 ПК 1.1, ПК 1.3	МДК 01.02. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	48	46	46	20		2			
ОК 01 – 02 ПК 1.1, ПК 1.3	Учебная практика	36	36						36	
ОК 01 – 02 ПК 1.1, ПК 1.3	Производственная практика	108	108							108
ОК 01 – 02 ПК 1.1, ПК 1.3	Промежуточная аттестация	12	-					12		
	Всего:	252	236	92	40	-	4	12	36	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел № 1 МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		46	
Тема 1.1. Основные понятия о технической документации	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		
Тема 1.2. Виды технической документации.	Содержание		ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Виды технической документации.		
Тема 1.3. Типовая структура технической документации.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Типовая структура технической документации.		
	Правила оформления технических документов.		
Тема 1.4. Внесение изменений в техническую документацию.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Внесение изменений в техническую документацию.		
Тема 1.5. ГОСТы для сферы ИТ.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Серии ГОСТов 19 и 34: назначение и различия.		
Тема 1.6. Международные стандарты для сферы ИТ.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Международные стандарты для сферы ИТ. ЕСКД и ЕСПД.		
Тема 1.7. Оформление технической документации.	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление технической документации.		
Тема 1.8. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД		

Тема 1.9. Оформление извещения на изменения	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление извещения на изменения		
Тема 1.10 Документация для учета	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.11 Цели и задачи учета	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Основные цели и задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.12 Методы и модели учета	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Методы и модели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.13 Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.14 Баркоды	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Баркоды. Назначение, генерация. (Создание QR-кода)	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Баркоды		
Тема 1.15 Основные технические характеристики различных групп оборудования	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Основные технические характеристики различных групп оборудования инфокоммуникационной системы	2	
Тема 1.16 Инструкции по установке и эксплуатации сетевых устройств	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Инструкции по установке и эксплуатации сетевых устройств		
Тема 1.17 Инструкции по	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02

установке и эксплуатации программного обеспечения	Инструкции по установке и эксплуатации программного обеспечения		ПК 1.1, ПК 1.3
Тема 1.18 Присвоение инвентарных номеров техническим средствам	В том числе лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Присвоение инвентарных номеров техническим средствам		
Тема 1.19 Оформление таблицы основных характеристик технических средств	В том числе практических занятий	4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление таблицы основных характеристик технических средств		
	В том числе лабораторных работ	2	
	Оформление таблицы основных характеристик технических средств		
Тема 1.20 Оформление таблицы учета программных средств	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление таблицы учета программных средств		
	В том числе лабораторных работ	2	
	Оформление таблицы учета программных средств		
Тема 1.21 Оформление технического задания	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление технического задания на приобретение технических средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.22 Оформление технического задания на приобретение технических средств инфокоммуникационных систем	В том числе лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление технического задания на приобретение технических средств инфокоммуникационных систем		
Тема 1.23 Оформление технического задания на приобретение программных средств инфокоммуникационных систем	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление технического задания на приобретение программных средств инфокоммуникационных систем		
	Самостоятельная работа – подготовка к промежуточной аттестации	2	
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация по разделу Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	2	

Раздел № 2 МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.		48	
Тема 2.1. Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.	2	
Тема 2.2. Ключевые возможности программных средств инвентаризации	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Ключевые возможности программных средств инвентаризации	2	
Тема 2.3. Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации ((LANDesk Inventory Manager, Total Network Inventory от Softinventive, 10-Страйк: Инвентаризация Компьютеров, Network Inventory Advisor, AuditPro, Flexnet Manager, Network Asset Tracker, Network Inventory Monitor, Alloy Navigator, Управление IT-отделом 8 и др.)	2	
Тема 2.4. Содержание и оформление инвентарных этикеток. Программы генерации этикеток	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Содержание и оформление инвентарных этикеток. Программы генерации этикеток	2	
Тема 2.5. Освоение инструментов программных средств инвентаризации	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Освоение инструментов программных средств инвентаризации	2	
Тема 2.6. Работа в программе LANDesk Inventory Manager	В том числе лабораторных работ	3	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Работа в программе LANDesk Inventory Manager	3	
Тема 2.7. Работа в программе 10- Страйк: Инвентаризация Компьютеров	В том числе лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Работа в программе 10-Страйк: Инвентаризация Компьютеров	2	
Тема 2.8. Работа в программе Network Inventory Advisor	В том числе лабораторных работ	3	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Работа в программе Network Inventory Advisor	3	
Тема 2.9. Работа в программе Управление IT-отделом 8	В том числе лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Работа в программе Управление IT-отделом 8	2	

Тема 2.10. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	2	
Тема 2.11. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	Содержание	3	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	2	
Тема 2.12. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	Содержание	1	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	1	
Тема 2.13. Инвентарные описи и регистрационные журналы	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Инвентарные описи и регистрационные журналы	2	
Тема 2.14. Правила регистрации и списания материальных средств	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Правила регистрации и списания материальных средств	2	
Тема 2.15. Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами	2	
Тема 2.16 Оформление вновь поступивших технических средств	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление вновь поступивших технических средств	2	
Тема 2.17 Регистрация нового программного обеспечения	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Регистрация нового программного обеспечения	2	

Тема 2.18 Оформление технического задания	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление технического задания	2	
Тема 2.19 Оформление списания технических средств	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
	Оформление списания технических средств	2	
	Самостоятельная работа – подготовка к промежуточной аттестации	2	
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация зачет по разделу № 2 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.	2	
Учебная практика (в форме практической подготовки) Виды работ: Сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Применение нормативно-технической документации в области инфокоммуникационных технологий Работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом 10 - Страйк: инвентаризация компьютеров Работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом Управление IT - отделом Оформление заявок на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем Оформление отчетов об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем Оформление отчетов по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. Форма промежуточной аттестации по УП.01.01 Комплексный дифференцированный зачет		36	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3
Производственная практика (в форме практической подготовки) Виды работ: Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем. Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем. Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем. Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену. Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования.		108	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.3

Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях. Отслеживание наличия запасных частей и информационной системе по управлению запасами и ремонтом. Контроль наличия сервисных контактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием.		
Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме квалификационного экзамена	12	
Всего	252	

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. ...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики и информационных ресурсов» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики: зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Гаврилова С.А. Техническая документация: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А.Гаврилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. -224 с.
2. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и правила оформления документов общего назначения (с Поправкой).
3. <http://znanium.com>Электронно-библиотечная система Znanium.com
4. <http://urait-book.ru>Электронная библиотечная система Юрайт

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы метрологии, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=371141>
2. Основы метрологии, сертификации и стандартизации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Д.Грибанов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 127 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=452862>
- 3.Гагарина Л. Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие / Гагарина Л. Г., Баин А. М., Кузнецов Г. А., Портнов Е. М., Теплова Я. О.; Под ред. Гагариной Л. Г. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 - ОК 02 ПК 1.1 ,ПК 1.3	<u>МДК 01.01:</u> Представлен отчет о конфигурации заданной информационно коммуникационной системы Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения <u>МДК 01.02:</u> Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы	Лабораторные и практические занятия Устный опрос Тестирование Дифференцированный зачет Экзамен по модулю Демонстрационный экзамен

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</u>	3
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.</u>	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	3
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	8
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	8
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	8
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	9
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	10
<u>2.4. Курсовой проект (работа) не предусмотрено учебным планом</u>	15
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	16
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</u>	16
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	16
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	17

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ.

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Настройка и обеспечение работоспособности программных аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	-

	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	особенности социального и культурного контекста; правила оформления	-

	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	документов и построения устных сообщений	
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	-

	своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.2.1	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.	проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием.
ПК.2.2	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО	инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком	инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройств согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции
ПК 2.3	применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных	регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации;	проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии

	систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции	требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем	с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
ПК.2.4	задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем	конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации	запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции
ПК.2.5	устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО	основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных систем для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием; настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в

			соответствии с трудовым заданием
--	--	--	----------------------------------

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия: в том числе	162	108
Теоретические занятия	54	
Практические занятия	108	
Контрольная работа	-	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	180	180
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 02.01 в форме дифференцированного зачета	-	
МДК 02.02 в форме дифференцированного зачета		
МДК 02.03 в форме дифференцированного зачета		
УП 02.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПП 02.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПМ 02 в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	570	504

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5	Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	50	30	48	18	-	2			
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5	Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	68	46	66	20		2			
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5	Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей	50	32	48	16		2			
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5	Учебная практика	180	180						180	
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5.	Производственная практика	216	216							216
ОК 01 – 09. ПК 2.1 – 2.5.	Промежуточная аттестация	6	-					6		
	Всего:	570	504	162	54	-	6	6	180	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем			
Раздел 1. МДК. 02.01 Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем		50	
Тема 1.1. Оборудование персональных рабочих мест	Содержание	16	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Введение: виды аппаратных средств инфокоммуникационных систем 2. Техника безопасности, производственная санитария и пожарная безопасность при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем 3. Архитектура персональных компьютеров: основные блоки и узлы, их назначение, понятие модульности 4. Особенности конструкции и программного обеспечения ноутбуков 5. Устройства отображения информации: конструкция, принципы функционирования 6. Виды манипуляторов, конструкция, принцип действия	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Лабораторное занятие № 1. Подключение персонального компьютера пользователя 2. Лабораторное занятие № 2. Подключение нескольких устройств отображения информации к персональному компьютеру 3. Лабораторное занятие № 3. Замена блоков в персональных устройствах	10	
Тема 1.2. Активное сетевое оборудование	Содержание	14	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5..
	1. Виды активного сетевого оборудования, его назначение 2. Сетевые карты: виды, основные параметры. Коммутаторы: архитектура, основные параметры, ведущие производители, принципы работы 3. Маршрутизаторы: архитектура, основные параметры, ведущие производители, принципы работы 4. Понятие серверного оборудования	4	
	В том числе практических занятий	10	
	1. Лабораторное занятие № 4. Подключение пользователей к локальной сети 2. Лабораторное занятие № 5. Выбор и подключение коммутатора для локальной сети 3. Лабораторное занятие № 6. Подключение пользователей локальной сети к глобальной сети 4. Лабораторное занятие № 7. Разграничение прав доступа пользователей	10	

	локальной сети 5. Лабораторное занятие № 8. Выбор и подключение маршрутизатора к сети		
Тема 1.3. Периферийное оборудование и источники питания	Содержание	16	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Виды периферийного оборудования. Понятие драйвера устройства 2. Устройства хранения информации: виды, основные параметры 3. Устройства ввода и вывода графической и видео информации: виды, основные параметры, принципы работы 4. Устройства печати и тиражирования: виды, основные параметры, принципы работы 5. Устройства ввода и вывода аудио информации: виды, основные параметры, принципы работы 6. Источники бесперебойного питания: классификация, основные узлы, методы выбора	6	
	В том числе практических занятий	10	
	1. Лабораторное занятие № 9. Выбор и подключение ИБП. Проверка электрических соединений 2. Лабораторное занятие № 10. Подключение принтера, МФУ к рабочему месту пользователя 3. Лабораторное занятие № 11. Подключение сетевого принтера 4. Лабораторное занятие № 12. Подключение и настройка параметров интерактивной доски и/или плазменной панели 5. Лабораторное занятие № 14. Обновление драйверов устройств	10	
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа – подготовка к дифференцированному зачету	2	
Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет по разделу Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	2	
Раздел 2 МДК. 02.02 Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем		68	
Тема 2.1. Настройка сетевой операционной системы.	Содержание	14	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Способы доступа к устройствам сети. Режимы работы сетевых операционных систем. 2. Основные командные режимы, переключение между режимами. Структура и синтаксис команд 3. Базовая настройка устройств: имена устройств и узлов, ограничение доступа. Сохранение конфигураций 4. Автоматическая настройка IP-адресации оконечных устройств 5. Проверка адресации. Проверка сквозного подключения	4	
	В том числе лабораторных работ	10	
	Лабораторное занятие № 1. Настройка имен устройств и узлов Лабораторное занятие № 2. Установление паролей на различные режимы доступа Лабораторное занятие № 3. Контроль и оценки конфигураций операционных систем Лабораторное занятие № 4. Настройка и проверка сквозного подключения	10	

Тема 2.2. Сетевой доступ. Ethernet	Содержание	18	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Средства и стандарты подключения физического уровня 2. Проводное и беспроводное подключение. Управление доступом к среде 3. MAC адреса. Таблицы MAC-адресов. Способы пересылки на коммутаторах. Сквозная коммутация и буферизация 4. Протокол разрешения адресов. Настройка режимов и скорости. Настройка портов коммутатора	6	
	В том числе лабораторных работ	12	
	Лабораторное занятие № 5. Настройка проводного подключения Лабораторное занятие № 6. Настройка беспроводного подключения Лабораторное занятие № 7. Получение таблицы MAC-адресов Лабораторное занятие № 8. Настройка режимов и скорости. Лабораторное занятие № 9. Настройка портов коммутатора	10	
Тема 2.3. Настройка маршрутизации	Содержание	16	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Сетевые протоколы и коммуникации. Протоколы: IPv4, IPv6. 2. Виды узлов назначений, их функции. Эхо-запросы. 3. Таблицы маршрутизации 4. Интерфейсы маршрутизатора. Доступ к настройкам маршрутизатора. Загрузочная конфигурация 5. Базовая настройка коммутации и маршрутизации. Сохранение настроек 6. Назначение статических и динамических адресов узлам сети. Автоматическая конфигурация адреса 7. Проверка конфигурации. Устранение типовых неполадок маршрутизации	4	
	В том числе лабораторных работ	12	
	Лабораторное занятие № 10. Выполнение эхо-запросов Лабораторное занятие № 11. Настройка коммутатора Лабораторное занятие № 12. Настройка маршрутизатора Лабораторное занятие № 13. Выполнение трассировки маршрута и тестирование пути	10	
Тема 2.4. Основы управления сетевым трафиком	Содержание	16	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Сообщения об ошибках (ICMP-сервисы). Протокол разрешения адресов. Обнаружение дублирующихся адресов. 2. Тестирование подключения, трассировка маршрута 3. Основы управления сетевым трафиком. Программное обеспечение для мониторинга. Программное обеспечение для управления локальной сетью 4. Назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ	4	
	В том числе лабораторных работ	12	
	Лабораторное занятие № 14. Мониторинг сети с целью выявления типовых инцидентов и угроз безопасности Лабораторное занятие № 15. Оценка степени критичности инцидентов при работе	10	

	согласно инструкции Лабораторное занятие № 16. Обнаружение и устранение возникающих типовых инцидентов Лабораторное занятие № 17. Сбор информации о сетевом трафике		
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа – подготовка к экзамену	2	
Промежуточная аттестация	Д Промежуточная аттестация по разделу № 2 Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	2	
Раздел 3 МДК. 02.03 Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем		50	
Тема 3.1. Настройка и сопровождение системного программного обеспечения	Содержание	22	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Виды и принципы работы операционных систем персональных компьютеров 2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение. Версии программного обеспечения 3. Особенности сетевых операционных систем 4. Загрузка, установка и обновление операционной системы на компьютерах и ноутбуках пользователей 5. Контроль версий и совместимости системного программного обеспечения 6. Создание и сохранение образа установленной операционной системы 7. Особенности операционных систем персональных мобильных устройств 8. Антивирусные программы: установка, обновление базы, настройки 9. Архиваторы: виды, особенности, пересылка	6	
	В том числе практических занятий	16	
	Лабораторное занятие № 1. Установка операционных систем. Создание образа операционной системы Лабораторное занятие № 2. Восстановление операционной системы Лабораторное занятие № 3. Обновление операционной системы Лабораторное занятие № 4. Проверка компьютеров на наличие вирусов Лабораторное занятие № 5. Создание и пересылка архивного файла	16	
	Особенности операционных систем персональных мобильных устройств	2	
Тема 3.2. Настройка и сопровождение прикладного программного обеспечения	Содержание	22	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
	1. Виды и назначение прикладных программ: классификация по типу, применению, типу запуска 2. Браузеры: установка, настройка, обновление. Облачные сервисы: пользовательские настройки 3. Программы обработки текстовых и табличных документов: установка, настройка, обновление 4. Программы обработки изображений: установка, настройка, обновление 5. Программы обработки и воспроизведения видео- и аудиоинформации: установка, настройка, обновление 6. Основы организации баз данных. Основы систем управления базами данных 7. Профессиональное программное обеспечение: принципы сопровождения	6	

	8. Средства разработчика: основные сведения по особенностям установки и настройки 9. Особенности прикладного программного обеспечения персональных мобильных устройств		
	В том числе практических занятий	16	
	Лабораторное занятие № 6. Пользовательские настройки офисных программ Лабораторное занятие № 7. Настройки браузеров: настройка вкладок, синхронизация на нескольких устройствах, файлы cookie, кеш, скрытие рекламы, средства разработчика Лабораторное занятие № 8. Установка средств обработки изображений, видео- и аудиоконтента Лабораторное занятие № 9. Создание и заполнение типовой базы данных	16	
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа – подготовка к экзамену	2	
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация по разделу № 3 Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	2	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
Учебная практика (в форме практической подготовки) Виды работ: применение инструкций по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурирование периферийных устройств; задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; установка операционных систем; установка СУБД; установка прикладного ПО; применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем; применение контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентификация типовых инцидентов функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранение возникающих типовых инцидентов; диагностика инцидента согласно инструкции; оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции; задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.		180	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.
Производственная практика (в форме практической подготовки) Виды работ: Инсталляция программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем Конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем согласно заданию		216	ОК 01 - 09. ПК 2.1. - 2.5.

Проверка на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами Проверка функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения Обновление версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем Фиксация отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Запуск процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению Установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию Присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции Установка и подключение сетевых устройств согласно инструкции Регистрация типовых инцидентов Обнаружение типовых инцидентов Регистрация типовых инцидентов Классификация, исследование, диагностика, устранение типовых инцидентов согласно инструкции Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием Настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием Установка и настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием		
Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	570	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики и информационных ресурсов» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики: зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Дибров М.В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Учебник и практикум для СПО. - Издательство Юрайт, 2020. - 333 с.
2. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю., Ломтева О.А. Организация сетевого администрирования: Учебник. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017 - 384 с.
3. Тегнайкин Е.А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы. - Издательство: Лань, 2020. - 108 с.
4. Новиков Ю.В. Курс лекций. Основы локальных сетей.
https://www.studmed.ru/novikov-yuv-kurs-lekciy-osnovy-lokalnyh-setey_d703e728677.html
5. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ ruslan-m.com - режим доступа: <http://ruslan-m.com>.
6. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ svkcomp.ru - режим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.
7. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс]/ remont-nastroyka-pc.ru - режим доступа: <http://www.remont-nastroyka-pc.ru>.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>
2. Михеева Е.В. Информатика: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва: Академия, 2023. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>
3. Оганесян В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное издание / Оганесян В. О., Курилова А. В. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 - 09. ПК 2.1. -2.5	Демонстрирует знания: - называет, перечисляет основные теоретические положения, - приводит примеры, - использует профессиональные термины, - способен их использовать для решения профессиональных задач (применение знаний). Демонстрирует способность: - самостоятельно выполнять необходимые действия, - осуществлять самоконтроль выполненных действий и, при необходимости, их корректировку Критерии: - правильность, - полнота, - самостоятельность, - использование профессиональной терминологии - соответствие времени, отведенного на выполнение задания, - проявление активности при выполнении задания в паре или мини-группе	Формы текущего контроля: - опрос; - собеседование; - наблюдение и оценка результатов практических занятий и лабораторных работ; - оценка результатов самостоятельной работы. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет и экзамен

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ - ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР
ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**Ошибка! З
- 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программыОшибка!
- 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуляОшибка! Закладка не определена.
- 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-ПООшибка! Закладка не определена.
- 2. Структура и содержание профессионального модуля** Ошибка! Закладка не определена.
- 2.1. Трудоемкость освоения модуляОшибка! Закладка не определена.
- 2.2. Структура профессионального модуляОшибка! Закладка не определена.
- 2.3. Содержание профессионального модуляОшибка! Закладка не определена.
- 2.4. Курсовой проект (работа) не предусмотрено учебным планомОшибка! Закладка не определена.
- 3. Условия реализации профессионального модуля** Ошибка! Закладка не определена.
- 3.1. Материально-техническое обеспечение.....Ошибка! Закладка не определена.
- 3.2. Учебно-методическое обеспечениеОшибка! Закладка не определена.
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**Ошибка! Закладка не определена.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ - ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН.

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	-

	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	особенности социального и культурного контекста; правила оформления	-

	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	документов и построения устных сообщений	
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	-

	своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.3.1	Подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. Настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов. Управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет. Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода. Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста.	Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики. Архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; Принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования	Подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. Настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. Сканирования, обработки и распознавания документов.
ПК.3.2	Вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования. Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; Производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов.	Основные приёмы обработки цифровой информации. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.	Ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.
ПК 3.3	Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ	Принципы установки и настройки основных компонентов операционной	Конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и

	распознавания текста. Производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов.	системы и драйверов периферийного оборудования. Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере. Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов, и методы их конвертирования. Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования.	импорта файлов в различные программы-редакторы.
ПК.3.4	Производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер. Обработать аудио -, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов, и методы их конвертирования. Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования. Основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования. Основные приёмы обработки цифровой информации; Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.	Обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов.
ПК.3.5	Производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер. Обработать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-	Основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования; Основные приёмы обработки цифровой информации; Назначение, разновидности и функциональные	Создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов. Осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и

	редакторов. Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов. Воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. Использовать медиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. Вести отчётную и техническую документацию.	возможности программ обработки звука; Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.
ПК.3.6	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента; Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет. Основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации. Принципы антивирусной защиты персонального компьютера. Состав мероприятий по защите персональных данных.	Подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы. Создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов; Передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации. Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера. Создавать и обмениваться письмами электронной почты; Публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет. Осуществлять резервное копирование и восстановление данных. Осуществлять антивирусную защиту	Передачи и размещения цифровой информации.

		персонального компьютера с помощью антивирусных программ. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных. Вести отчетную и техническую документацию.	
ПК.3.7	Создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов. Передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети	Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет. Основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации, Принципы антивирусной защиты персонального компьютера. Состав мероприятий по защите персональных данных.	Управления медиатекой цифровой информации
ПК.3.8	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента. Состав мероприятий по защите персональных данных.	Тиражирования мультимедиа-контента на съемных носителях информации; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет
ПК.3.9	Публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет	Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет	Публикации мультимедиа-контента в сети Интернет; Обеспечения информационной безопасности

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	ПК 3.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.		Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного и программного обеспечения Раздел 2. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в ПК с различных носителей.	72	Объем времени на изучение дополнительного профессионального модуля выделен по ходатайству работодателя для углубленного изучения и получения умений и навыков по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-
	ПК 3.2. Выполнять				

	ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.		Раздел 3. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы.		вычислительных и вычислительных машин для применяя их в профессиональной деятельности
	ПК 3.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.		Раздел 4. Создание и обработка цифровой мультимедийной информации		
	ПК 3.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.		Раздел 5. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного		
	ПК 3.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.		Раздел 6. Формирование медиатеки для структурированного хранения и катализации цифровой информации		
	ПК 3.6. Формировать медиатеку для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.		Раздел 7. Управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети		
	ПК 3.7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.		Раздел 8. Хранение и тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях		

ПК 3.8. Тиражировать мультимедиа- контент на различных съемных носителях информации		информации		
ПК 3.9. Публиковать мультимедиа- контент в сети Интернет		Раздел 9. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия: в том числе	48	48
Теоретические занятия	24	
Практические занятия	24	
Контрольная работа	-	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена УП 03.01 в форме зачета ПП 03.01 в форме дифференцированного зачета ПМ 03 в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	126	120

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
ОК 01 - 11. ПК 3.1. - 3.9.	Раздел 1. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	48	48	48	24	-				
ОК 01 - 11. ПК 3.1. - 3.9.	Учебная практика	36	36						36	
ОК 01 - 11. ПК 3.1. - 3.9.	Производственная практика	36	36							36
ОК 01 - 11. ПК 3.1. - 3.9.	Промежуточная аттестация	6	-					6		
	Всего:	126	120	64	18	-		6	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 03.01 1 Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации			
Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного и программного обеспечения			
Тема 1.1. Введение.	Содержание	1	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Введение. Профессиональная характеристика.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Понятие мультимедиа.	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Понятие мультимедиа. Принципы представления мультимедиа в ПК.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Аппаратное и программное обеспечение ПК	Содержание	5	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Нормативные документы по охране труда при работе с ПК. Назначение и возможности аппаратных средств мультимедиа.	1	
	Компьютерные средства обеспечения видео технологий. Основные типы интерфейсов.		
	Программное обеспечение и его виды. Структура ОС		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	4	
	Определение конфигурации ПК.	4	
	Установка и настройка ОС		
	Определение неисправностей ПК. Компьютерное тестирование.		
	Подключение и настройка аппаратного и мультимедийного оборудования		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в ПК с различных носителей.		6	
Тема 2.1. Технология обработки цифровой информации.	Содержание	6	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	6	
	Создание, редактирование и форматирование текстовых документов.	2	
	Создание, редактирование и форматирование электронных таблиц	2	
	Создание, редактирование и форматирование баз данных	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы.		4	
Тема 3.1. Конвертирование	Содержание	1	ОК 01 - 09.
	Форматы и компрессия звуковых файлов.	1	

файлов в различные форматы.	Форматы и компрессия видеофайлов. Потокное мультимедиа.		ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Создание и обработка цифровой мультимедийной информации			
Тема 4.1Ввод и обработка звука на компьютере	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	2	
	Запись звука. Ввод и редактирование звука	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Ввод и обработка видео на компьютере	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	2	
	Создание видеоролика.		
	Видеомонтаж.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Технология обработки графической информации	Содержание	10	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	10	
	Инструменты выделения GIMP.	2	
	Инструменты рисования в GIMP		
	Работа со слоями в GIMP.		
	Создание мультипликационного Пейзажа.		
	Создание gif-анимации с помощью GIMP.	2	
	Закраска рисунков и контуров. Вспомогательные режимы работы.	2	
	Создание рисунков из кривых.		
	Методы упорядочивания и объединения объектов.	2	
	Работа с текстом.	2	
	Создание композиций в растровой графике с использованием графического редактора Paint.		
	Обработка растрового графического изображения		
	Создание орнамента в векторной графике	2	
	Преобразование растровых изображений в векторные.	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного			
Тема 5.1. Технологии создания мультимедийных	Содержание	1	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	

презентаций	Знакомство со структурой окна MS PowerPoint. Создание презентации с помощью мастера.	1	
	Вставка декоративного текста и колонтитулов в документ.		
	Вставка таблиц, рисунков, фигур SmartArt и диаграмм в шаблон презентации.	1	
	Настройка параметров страницы. Изменение дизайна и стиля фона слайдов.		
	Создание анимации. Работа с движущимися объектами.		
	Создание управляющей кнопки, скрытых слайдов и заметок к слайду.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Ввод и обработка цифрового фото	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Аналогового и цифровое изображение	1	
	Композиции в фотографии		
	Программы для обработки цифровых фотографий		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	
	Создание цифровых фотоальбомов	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6.Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации		3	
Тема 6.1. Принцип создания медиатеки	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Понятие и структура медиатеки. Способы организации медиатеки	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	
	Создание медиатеки цифровой информации	1	
	Создание цифровой информации в медиатеке ПК		
	Комплексная работа с медиатекой персонального компьютера.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети			
Тема 7.1. Размещение цифровой информации	Содержание	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Подключение к Глобальной сети Интернет с помощью аппаратных и программных средств	1	
	Наладка локальной сети с помощью сетевых протоколов		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	
	Электронная почта. Создание электронного почтового ящика	1	
	Настройка учетной записи электронной почты в программе OutlookExpress.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 8. Хранение и тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации			
Тема 8.1.	Содержание	2	ОК 01 - 09.

Организация структуры хранения данных	Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера.	1	ПК 3.1. - 3.9.
	Тиражирование информации на различных съемных носителях		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	
	Организация хранения информации на жестком диске	1	
	Организация хранения информации на флэш- накопителях		
	Работа с файловыми архивами		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.2. Правовые основы копирования и хранения информации.	Содержание	4	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Понятие и основные виды компьютерных преступлений. Правовая охрана программ и данных.	2	
	Законодательство РФ в области правовой охраны интеллектуальной собственности		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	2	
	Создание документа «Согласие на обработку персональных данных»	2	
	Создание документа «Согласие на обработку персональных данных (в случае получения данных у третьих лиц)		
	Создание документа «Должностная инструкция Оператора ЭВМ»		
	Создание документа «Сопроводительное письмо к резюме»	2	
	Работа с нормативной документацией по охране труда. Организация рабочего места.		
	Сетевой этикет	1	
	Установка паролей на документ.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.3. Основные виды угроз информационной безопасности. Средства защиты информации.	Содержание	3	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Понятие и классификация угроз безопасности информации. Основные принципы создания базовой системы защиты. Методы, средства обеспечения безопасности информации	2	
	Резервное копирование и восстановление данных Состав мероприятий по защите персональных данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1	
	Защита информации. Организация ограничения доступа к данным	1	
	Осуществление резервного копирования и восстановление данных		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.4. Принцип антивирусной защиты ПК.	Содержание	3	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	История возникновения компьютерных вирусов. Компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов.	2	
	Антивирусные программы. Компьютерные преступления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической	1	

	подготовки)		1	
	Вирусы и антивирусные программы. Обновление антивирусных программ			
	Резервное копирование данных средствами ОС.			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 9. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.				
Тема 9.1. Структура сети Интернет.	Содержание	3	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Архитектура и принципы работы сети Интернет.			
	Основные протоколы сети Интернет и их характеристика.			
	Технология межсетевого взаимодействия			
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1		
	Определение топологии сети компьютерного класса. Предварительная подготовка ПК к построению сети	1		
	Настройка доступа к общим ресурсам ЛВС			
	Установка и настройка серверов			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 9.2. Основные виды услуг в сети Интернет	Содержание	3	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Структура и виды информационных ресурсов сети Интернет.			
	Программы для работы в сети Интернет: браузеры, менеджеры. Особенности интерфейса различных программ.			
	Работа с поисковыми серверами			
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	1		
	Электронные словари в Интернет.	2		
	Особенности поиска по группе слов			
	Работа с телеконференциями			
	Участие в чате, форуме.			
	Оценка эффективности Интернет-рекламы.			
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 9.3. Язык гипертекстовой разметки HTML	Содержание	4	2	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Основы проектирования Web страниц.			
	Теги HTML			
	Структурирование текста			
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	2		
	Первый HTML документ.	3		
	Создание списков в HTML документе			
	Форматирование текста в HTML документе			
	HTML- таблицы.			
	Использование графики в HTML документе.			

	Создание гиперссылок в HTML документе.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9.4. Создание публикации.	Содержание	4	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
	Издательские системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий (в форме практической подготовки)	2	
	Создание публикации.	3	
	Промежуточная аттестация в ф форме дифференцированного зачета	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся (на выбор обучающегося)			ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
1. Подготовить реферат «Информационные услуги и сервисы Интернет» 2. Подготовка доклада "Поисковые запросы в сети Интернет" 3. Подготовка презентации: «Информационные ресурсы сети Интернет»; «Информационные услуги и сервисы Интернет»; «Аппаратные и программные средства компьютерных сетей»; «Сеть Интернет и киберпреступность» 4. Сделать схему по теме «Разновидности поисковых систем в Интернете.», «Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи».5. Подготовить презентации: «Работа электронной почты», «Основные виды услуг в сети Интернет», «Протоколы сети Интернет», «Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги» 6. Подготовить рефераты: «Протокол HTTP», «Принцип записи информации на оптические диски», «Мультимедиа технологии в Интернете» 7. Подготовка сообщения «Общение в Интернете с использованием программы Skype» 8. Сделать схему по теме «Электронные денежные системы.» 9. Сделать презентацию «Основные теги языка HTML», «Инструментальные средства создания Web-страниц», «Работа в редакторе FrontPage Express» 10. Сделать презентацию: Файловые архивы, Продвижение информации в сети Интернет, Разработка собственного сайта и размещение его бесплатно на сервере. 11.Подготовить презентацию: Web-Дизайн и программы для создания web-страниц, Web-программирование. Обработка HTML-форм. 12. Написать реферат «HTML-документы.», «Анализатор цветового набора для WEB-страницы» 13. Разработка собственного сайта 14.Подготовить презентацию: Web-графика, Газетная верстка,			
Контрольная работа за 1 семестр		2	
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета		2	
Учебная практика (в форме практической подготовки)		36	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
Виды работ: 1 Подключение периферийных устройств к разъемам системного блока. 2 Настройка и подготовка к работе принтера, сканера. 3 Настройка графического интерфейса операционной системы. 4 Работа с объектами Windows. Установка приложений. 5 Дефрагментация дисков. Форматирование дисков. Создание логических дисков.			

6 Создание схем, таблиц и формул в программе Microsoft Word. 7 Создание буклетов в программе Microsoft Publisher. 8 Ведение расчетов и построение диаграмм в программе Microsoft Excel. 9 Создание таблиц, форм, запросов и отчетов в программе Microsoft Access. 10 Создание презентации в программе Power Point. 11 Настройка локальной вычислительной сети. 12 Поиск информации в сети Интернет. 13 Создание и настройка почтового ящика.		
Производственная практика (в форме практической подготовки) Виды работ: 1 Выполнять подготовку к работе, настраивать программное обеспечение и периферийные устройства 2 Использование методов и средств для выполнения ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах 3 Оформление документации по выполненным работам 4 Выполнять настройку интерфейса операционных систем. 5 Управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете. 6 Подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы. 7 Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере. 8 Осуществлять резервное копирование и восстановление данных. 9 Создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц. 10 Создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций. 11 Обрабатывать графическую информацию средствами графических программ. 12 Создавать и обмениваться письмами электронной почты. 13 Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов. 14 Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста.	36	ОК 01 - 09. ПК 3.1. - 3.9.
Промежуточная аттестация по ПМ.03 в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	126	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики и информационных ресурсов» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики: зона под вид работ «Подготовка медиапродуктов средств массовой информации к выпуску», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Курилова А. В. Ввод и обработка цифровой информации. Практикум: учебное издание / Курилова А. В., Оганесян В. О. - Москва: Академия, 2023. - 160 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599>

3. Утусиков С. В. Ввод и обработка цифровой информации: учебное издание / Утусиков С. В. - Москва: Академия, 2023. - 272 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> -

4. Цветкова М.С. Информатика. Практикум.: учебное издание / Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И. Ю. - Москва: Академия, 2024. - 320 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru>

5. Цветкова М.С. Информатика. Учебник: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. -Москва: Академия, 2024. - 416 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). -URL: <https://academia-moscow.ru>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL:<https://academia-moscow.ru>

2. Михеева Е.В. Информатика: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва: Академия, 2023. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>

3. Оганесян В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное издание / Оганесян В. О., Курилова А. В. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 - 09. ПК 3.1. -3.9.	Демонстрирует знания: - называет, перечисляет основные теоретические положения, - приводит примеры, - использует профессиональные термины, - способен их использовать для решения профессиональных задач (применение знаний). Демонстрирует способность: - самостоятельно выполнять необходимые действия, - осуществлять самоконтроль выполненных действий и, при необходимости, их корректировку Критерии: - правильность, - полнота, - самостоятельность, - использование профессиональной терминологии - соответствие времени, отведенного на выполнение задания, - проявление активности при выполнении задания в паре или мини-группе	Формы текущего контроля: - опрос; - собеседование; - наблюдение и оценка результатов практических занятий и лабораторных работ; - оценка результатов самостоятельной работы. Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет и экзамен