



**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

---

---

105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 166-02-27

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем  
и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии

09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Квалификация- **наладчик компьютерных сетей**

**Москва, 2024г.**

Одобрена  
предметной (цикловой)  
комиссией  
Информационные технологии  
Протокол № 1

от «30» августа 2024\_\_ года

Председатель ПЦК



Е. В. Чегодаева

Разработана на основе федерального  
государственного образовательного  
стандарта и ПООП по специальности СПО  
09.02.07 Информационные системы и  
программирование

Заместитель директора



С. А. Плачинта

Составитель:  
Е.В. Чегодаева

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## « ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.1	Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
ПК 1.2	Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
ПК 1.3	Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих
ПК 1.4	Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	чтения технической документации
	инвентаризация 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
	контроля остатков запасных частей и оборудования под замену
	контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования
	внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах
	внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях
	отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом
	контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием
	составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем	
Уметь	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
	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
	работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом
	оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
	оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
	оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
Знать	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
	отраслевые нормативные правовые акты, технические характеристики основного оборудования, комплектующих и

	материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости
	терминологию и правила чтения технической документации
	правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем
	источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	правила деловой переписки
	правила чтения и сопровождения технической документации, принципы классификации и кодирования информации
	основы делопроизводства.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов \_\_\_\_\_ 240 \_\_\_\_\_  
 в том числе в форме практической подготовки \_\_\_\_\_ 192 \_\_\_\_\_  
 Из них на освоение МДК \_\_\_\_\_ 96 \_\_\_\_\_  
 в том числе самостоятельная работа \_\_\_\_\_  
 практики, в том числе учебная \_\_\_\_\_ 36 \_\_\_\_\_  
 производственная \_\_\_\_\_ 108 \_\_\_\_\_  
 Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ .

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК N	Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	<b>85</b>	40	<b>82</b>	40	3	12			<b>108</b>
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, КК N	Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	<b>87</b>	42	<b>84</b>	42	3				
ПК 1.1–1.4, ОК 01–03	Учебная практика	<b>36</b>	36						<b>36</b>	

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

КК N									
ПК 1.1–1.4, ОК 01–03 КК N	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика)	<b>108</b>	108						<b>108</b>
	Промежуточная аттестация								
	<b>Всего:</b>	<b>328</b>	226	<b>166</b>	82	6	12	<b>36</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	
<b>Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем</b>		<b>82/40</b>	
<b>МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем</b>		<b>82/40</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1. Виды технической документации.	22	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК N
	2. Типовая структура технической документации.		
	3. Правила оформления технических документов.		
	4. Внесение изменений в техническую документацию.		
	5. Серии ГОСТов 19 и 34: назначение и различия. Международные стандарты для сферы ИТ. ЕСКД И ЕСПД.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие № 1. Оформление технической документации.	6	
Практическое занятие № 2. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД	6		
Практическое занятие № 3. Оформление извещения на изменения.	6		
<b>Тема 1.2.</b> Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные цели и задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.</li> <li>2. Методы и модели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.</li> </ol>	18	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04,

номер и наименование темы	3. Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем. Баркоды.		КК N
	4. Основные технические характеристики различных групп оборудования и материалов.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Практическое занятие № 4. Присвоение инвентарных номеров техническим средствам.	6	
	2. Практическое занятие № 5. Оформление таблицы основных характеристик технических средств.	8	
	3. Практическое занятие № 6. Оформление таблицы учета программных средств.	8	
<b>Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.</b>		<b>84/42</b>	
<b>МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.</b>		<b>84/42</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.	<b>Содержание</b>	<b>46</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, КК N
	1. Ключевые возможности программных средств инвентаризации	<b>26</b>	
	2. 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 и др.)		
	3. Содержание и оформление инвентарных этикеток. Программы генерации этикеток		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Практическое занятие № 7. Освоение инструментов программных средств инвентаризации	6	
	2. Практическое занятие № 8. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	8	
	3. Практическое занятие № 9. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	6	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>34</b>	

Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	1. Инвентарные описи и регистрационные журналы	<b>14</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, КК N
	2. Правила регистрации и списания материальных средств		
	3. Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Практическое занятие № 10. Оформление вновь поступивших технических средств	6	
	2. Практическое занятие №109. Регистрация нового программного обеспечения	8	
3. Практическое занятие № 11. Оформление списания технических средств	6		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем; контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; применение нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; 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.		<b>36</b>	ПК 1.1–1.4
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем. Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену. Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования. 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.		<b>108</b>	ПК 1.1–1.4

<p>Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом.</p> <p>Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием.</p> <p>Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем.</p> <p>Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.</p>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>328</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Гаврилова С.А. Техническая документация: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Гаврилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.

2. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 371 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13635-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519355>

##### **3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и правила оформления документов общего назначения (с Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования).

2. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/>

3. Total Network Inventory 4 программа для учёта компьютеров [Электронный ресурс]. URL: <https://www.total-network-inventory.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ.	Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем.	Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих.	Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа.	Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 01. Выбирать способы	- обоснованность	Демонстрационный экзамен.

<p>решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертные наблюдения в процессе выполнения практических и лабораторных работ.  Экспертное наблюдение, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	

