

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 11.10.2024 16:42:56
Уникальный программный ключ:
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581db70c5c49

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

по профессии **09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств**

инфокоммуникационных систем

2024 г.

Рассмотрена
на заседании ЦМК ИТ
протокол от 05 июня 2024 №10
Председатель Чаплыгина И.В..

Утверждена
Приказом директора
ГБПОУ КК «КМТ»

от 28 июня 2024 г. № 748

Одобрена
на заседании педагогического совета
протокол 28 июня.2024 №9

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств, инфокоммуникационных систем утвержденного приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965., зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.12.2022. рег. № 71634), УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация - разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

Составитель(и)
(автор(ы)): Бурняшева Ю.В., преподаватель ГБПОУ КК «КМТ»

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 «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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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	<p>чтения технической документации;</p> <p>инвентаризация аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>маркировки технических средств инфокоммуникационных систем;</p> <p>контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;</p> <p>контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;</p> <p>внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;</p> <p>отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием;</p> <p>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>
Уметь	<p>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения</p>
Знать	<p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>процедуру списания технических средств;</p> <p>программные средства инвентаризации;</p> <p>терминология и правила чтения технической документации;</p> <p>принципы классификации и кодирования информации;</p>

	<p>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.</p>
--	---

Личностные результаты:

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской

	ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 450

в том числе в форме практической подготовки 372

Из них на освоение МДК 108

в том числе самостоятельная работа 4

практики, в том числе учебная 108

производственная 216

Промежуточная аттестация

консультации – 12

экзамен – 6

.

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.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	54	24	52	24	2	Х		216
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	54	24	52	24	2			
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Учебная практика	108	108					108	
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	216	216						216
	Промежуточная аттестация	18	Х				18		
	Всего:	450	372	108	48	4	18	108	216

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
1	2	3
Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		54
МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем		54
Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	<p>Содержание</p> <p>Виды технической документации.</p> <p>Типовая структура технической документации.</p> <p>Правила оформления технических документов.</p> <p>Внесение изменений в техническую документацию.</p> <p>Серии ГОСТов 19 и 34: назначение</p> <p>Серии ГОСТов 19 и 34: различия.</p> <p>Международные стандарты для сферы ИТ. ЕСКД и ЕСПД</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 1. Подготовка к оформлению технической документации.</p> <p>Практическое занятие № 2. Оформление типовой структуры технической документации</p> <p>Практическое занятие № 3. Оформление технической документации организации</p> <p>Практическое занятие № 4. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД</p> <p>Практическое занятие № 5. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСПД</p> <p>Практическое занятие № 6. Оформление извещения на изменения.</p>	26
Тема 1.2. Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	<p>Содержание</p> <p>Основные цели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.</p> <p>Основные задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем</p> <p>Методы учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем</p> <p>Модели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем.</p> <p>Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем.</p>	28
		16

	Баркоды.	
	Основные технические характеристики различных групп оборудования	
	Основные технические характеристики различных групп материалов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие № 7. Алгоритм присвоения инвентарных номеров техническим средствам.	2
	Практическое занятие № 8. Присвоение инвентарных номеров техническим средствам	2
	Практическое занятие № 9. Оформление таблицы основных характеристик технических средств.	2
	Практическое занятие № 10. Алгоритм оформления основных характеристик технических средств.	2
	Практическое занятие № 11. Оформление таблицы учета программных средств.	2
	Практическое занятие № 12. Алгоритм оформления и учета программных средств	2
Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.		54
МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.		54
Тема 2.1. Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.	Содержание	24
	Ключевые возможности программных средств инвентаризации	16
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (LANDesk Inventory Manager)	
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (Total Network Inventory от Softinventive, 10-Страйк)	
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (Инвентаризация Компьютеров, Network Inventory Advisor)	
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (AuditPro, Flexnet Manager, Network Asset Tracker)	
	Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (Network Inventory Monitor, Alloy Navigator и др.)	
	Содержание и оформление инвентарных этикеток.	
	Программы генерации этикеток	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	Практическое занятие № 13. Освоение инструментов программных средств инвентаризации (LANDesk Inventory Manager)	2
Практическое занятие № 14. Освоение инструментов программных средств инвентаризации (Total Network Inventory от Softinventive, 10-Страйк)	2	
Практическое занятие № 15. Оформление отчета о наличии аппаратных средств организации	2	

	Практическое занятие № 16. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем	2
	Практическое занятие № 17. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	2
	Практическое занятие № 18. Алгоритм оформления заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем	2
Тема 2.2. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем	Содержание	24
	Инвентарные описи	14
	Регистрационные журналы	
	Правила регистрации материальных средств	
	Правила списания материальных средств	
	Периодичность инвентаризации в соответствии с нормативными документами	
	Ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами	
	Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	Практическое занятие № 19. Оформление вновь поступивших технических средств (инвентарная опись)	2
	Практическое занятие № 20. Оформление вновь поступивших технических средств (регистрационных журнал)	2
	Практическое занятие №21. Регистрация нового программного обеспечения	2
	Практическое занятие № 22. Алгоритм регистрации нового программного обеспечения	2
	Практическое занятие № 23. Оформление списания технических средств	2
Практическое занятие № 24. Алгоритм проведения списания технических средств	2	
Учебная практика Виды работ 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.	108	

<p>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ:</p> <p>Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств.</p> <p>Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения.</p> <p>Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем.</p> <p>Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену.</p> <p>Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования.</p> <p>Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах.</p> <p>Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях.</p> <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>	<p>216</p>
<p>Промежуточная аттестация – экзамен, консультации</p>	<p>18</p>
<p>Всего</p>	<p>450</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория информационных технологий:

автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб или аналоги);

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);

демонстрационные стенды;

принтеры;

МФУ;

интерактивная доска;

аудиосистема;

проектор и экран;

маркерная доска.

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 издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/>

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

3.2.3. Дополнительные источники

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).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении</p>	<p>Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы</p>	<p>Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики</p>
<p>ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы</p>	<p>Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики</p>
<p>ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</p>	<p>Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения</p>	<p>Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики</p>