

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОВРЕМЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПОЧУ «СКПО»)**

**Утверждаю
Директор ПОЧУ «СКПО»
П.Ф. Зубаилова
«29» мая 2025г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02.01
ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

по профессии

09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Квалификация – Наладчик компьютерных сетей

Год начала подготовки по УП - **2025**

Срок получения СПО по ППКРС –**10 мес.**
(на базе среднего общего образования)

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Современный колледж профессионального образования» (ПОЧУ «СКПО»)

Разработчик:

преподаватель ПЦК ЕСЭд Агасиева Е. Г.
(занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК

Естественных и социально-экономических дисциплин

«28» мая 2025 г., протокол № 10

Председатель ПЦК Т.Ф. Новрузов
(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

«МЕРИДИАН»
ИП Гаджимурадов Рустам
Анварович

(место работы)

Директор

Р.А. Гаджимурадов



СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02.01	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02.01

Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

1.1. Цель и планируемые результаты учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем
ПК 2.4	Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения
ПК 2.5	Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа

1.1.2 С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>ПО1 проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; ПО2 установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; ПО3 присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; ПО4 обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; ПО5 фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; ПО6 установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; ПО7 установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции; ПО8 проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; ПО9 проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; ПО10 запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; ПО11 в регистрации типовых инцидентов; ПО12 классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции; ПО13 установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных системы 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; ПО14 установки прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; ПО15 настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием</p>
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

уметь	<p>У1 применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>У2 конфигурировать периферийные устройства;</p> <p>У3 задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <p>У4 применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;</p> <p>У5 устанавливать операционные системы;</p> <p>У6 устанавливать СУБД;</p> <p>У7 устанавливать прикладное ПО;</p> <p>У8 применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;</p> <p>У9 проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>У10 использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>У11 идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>У12 устранять возникающие типовые инциденты;</p> <p>У13 проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции;</p> <p>У14 задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <p>У15 применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;</p> <p>У16 устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p>
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики:

Всего: 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура учебной практики

Код профессиональной компетенции	Виды работ (из рабочей программы ПМ)	Количество часов на учебную практику
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	применение инструкций по установке и эксплуатации сетевого оборудования; применение инструкций по установке и эксплуатации периферийного оборудования; 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	108 часов
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.	установка операционных систем; установка СУБД; установка прикладного ПО;	
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	конфигурирование периферийных устройств; применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;	
ПК 2.4 Проверять правильность установки и функционирования устройств после	применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем;	

настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем;	
ПК 2.5 Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Код и наименование ПМ, виды работ по учебной практике	Содержание работ	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
УП 02.01 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем		108	
1	2	3	4
Применение инструкций по установке и эксплуатации периферийного оборудования	применение инструкций по установке периферийного оборудования применение инструкций по эксплуатации периферийного оборудования установка и настройка ПО периферийных устройств обновление драйверов	8	ПО4, ПО6, ПК 2.1
Применение контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем	применение контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем	6	ПК 2.1
устройств инфокоммуникационных систем			
Идентификация типовых инцидентов функционирования устройств инфокоммуникационных систем	мониторинг сети с целью выявления типовых угроз безопасности идентификация типовых инцидентов функционирования устройств инфокоммуникационных систем	8	ПО5, ПО11, ПК 2.2
Устранение возникающих типовых инцидентов	устранение возникающих типовых инцидентов устранение типовых неполадок маршрутизации	8	ПО12, ПК 2.2
Диагностика инцидента согласно инструкции	диагностика инцидента согласно инструкции анализ работы сетевых протоколов и коммуникаций. Протоколы: IPv4, IPv6	8	ПО12, ПК 2.2

Оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции	оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции	6	ПК 2.2
Установка операционных систем	установка операционных систем обновление операционных систем	8	ПО2, ПО4, ПО13, ПК 2.2
Установка СУБД	установка СУБД	8	ПО2, ПО13, ПК 2.2
Установка прикладного ПО	установка прикладного ПО настройка прикладного ПО обновление прикладного ПО	8	ПО2, ПО4, ПО14, ПО15, ПК 2.2
Конфигурирование периферийных устройств	конфигурирование периферийных устройств проверка функционирования устройств после установки ПО	8	ПО3, ПО9, ПК 2.3
Применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем	применение метода статической конфигурации параметров операционных систем. применение метода динамической конфигурации параметров операционных систем.	8	ПО13, ПК 2.3
Применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем	применение средств контроля конфигураций операционных систем применение средств оценки конфигураций операционных систем контроль и оценки конфигураций операционных систем	8	ПО1, ПО10, ПК 2.4
Проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем	проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем тестирование подключения, трассировка маршрута	8	ПО1, ПО8, ПО10, ПК 2.4
Задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам	задание базовых параметров защиты операционным системам задание параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам	8	ПО13, ПК 2.5
	Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		
	Всего	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной практики

Реализация программы производственной практики предполагает наличие Лаборатория, учебная аудитория № 15 (2 этаж)

Учебная мебель (компьютерные столы и стулья ученические), системные блоки, мониторы, клавиатуры, компьютерные мыши;

стеллаж для учебно-методических материалов – 1 шт.;

Обеспечено подключение и доступ:

- к сети «Интернет»;

- к электронной информационно-образовательной среде;

- к электронной-библиотечной системе (Электронная библиотечная система

Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru/>).

комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор - Microsoft Word 2016.

комплект отечественного ПО (операционная система – РЕД ОС, офисный пакет – Р7, Антивирус Касперского)

Помещение для самостоятельной работы №10 (1 этаж)

Учебная мебель (компьютерные столы и стулья ученические), системные блоки, мониторы, клавиатуры, компьютерные мыши;

Обеспечено подключение и доступ:

- к сети «Интернет»;

- к электронной информационно-образовательной среде;

- к электронной-библиотечной системе (Электронная библиотечная система

Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru/>).

комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор - Microsoft Word 2016.

комплект отечественного ПО (операционная система – РЕД ОС, офисный пакет – Р7, Антивирус Касперского)

1.1. Информационное обеспечение реализации программы

1.1.1. Основные печатные и электронные издания

1. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526>

2. Голубев, А. В. Автоматизированные информационно-управляющие системы электростанций : учебное пособие : [16+] / А. В. Голубев, И. К. Муравьев, Ю. В. Наумов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 180 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617219>

3. Исаева, Г. Н. Операционные системы, среды и оболочки : практикум : учебное пособие : [16+] / Г. Н. Исаева, Н. П. Сидорова ; Технологический университет. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 51 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693549>

4. Шишов, О. В. Современные средства АСУ ТП : учебник : [16+] / О. В. Шишов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 532 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617234>

5. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526>

1.1.2. Дополнительные источники

1. Баженов, А. В. Программирование встраиваемых микропроцессорных систем : учебник : [16+] / А. В. Баженов, Н. Ю. Братченко, Н. В. Гривенная. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2022. – 302 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712178>

2. Егошина, И. Л. Средства и методы обеспечения безопасности объектов и защиты информации : практикум : [16+] / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. – 158 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696349>

3. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности : лабораторный практикум : [16+] / Р. А. Филиппов, А. П. Горлов, Л. Б. Филиппова [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700563>

4. Проблемы проектирования, применения и безопасности информационных систем в условиях цифровой экономики : материалы XXII Международной научно-практической конференции, г. Ростов-на-Дону, 21–22 ноября 2022 года / А. В. Абрамова, И. А. Авилов, И. В. Азаров [и др.] ; вып. ред. Е. Н. Тищенко ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Факультет компьютерных технологий и информационной безопасности. – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022. – 446 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=704745>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Обязательным условием для прохождения производственной практики является освоение МДК 02.01 Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем, МДК 02.02 Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем, МДК 02.03 Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем.

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное обра-

зование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.02. Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем		
ПК 2.1 Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	<input type="checkbox"/> Выполнена приемка и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Текущий контроль по итогам выполнения практических работ. Отчёт по учебной практике. Зачёт с оценкой по практике.
ПК 2.2 Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.	<input type="checkbox"/> Установлено и настроено системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	
ПК 2.3 Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	<input type="checkbox"/> Выполнено конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	
ПК 2.4 Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	<input type="checkbox"/> Выполнена проверка правильности установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	
ПК 2.5 Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	<input type="checkbox"/> Выполнены базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	