

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум»

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

код и наименование специальности

2023




Утверждаю
Директор ГБПОУ КК АМТТ
С.В. Петросян

«30» мая 2023 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС), утвержденного приказом 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.

Организация – разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум», (далее - ГБПОУ КК АМТТ)

Разработчик:

 Галицына В.Н. преподаватель физики и информатики ГБПОУ КК АМТТ

Одобрена цикловой комиссией технических дисциплин и МДК.

Протокол № 11 от «19» мая 2023 г.


Рекомендована педагогическим советом ГБПОУ КК АМТТ

Протокол № 9 от «30» мая 2023 г

Рецензенты:

 Поддубная Н.А., преподаватель математики и информатики
ФИО, должность, место работы

Квалификация по диплому: учитель математики и информатики

 Рендович В.В., начальник службы автоматизированных систем
управления предприятия (САСУП)
ФИО, должность, место работы

Квалификация по диплому: инженер по специальности:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (базовой подготовки) В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
- Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи учебной практики:

формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	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 <ul style="list-style-type: none">– <i>понятие информационных услуг, информационному обмену;</i>– <i>Нормативные методические документы в области защиты информации</i>– <i>ознакомление с правилами оформления технической документации</i>
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств	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

инфокоммуникационных систем (по выбору)	<p>параметров операционных систем. устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных 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 задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Установка периферийных устройств для ПК</i> – <i>Чтение инструкций по установке</i> – <i>Виды интерфейсов ОС и их характеристик</i> – <i>способы и виды организации сети</i> – <i>установка и подключение сетевого оборудования</i> <p><i>антивирусная защита файлов и программного обеспечения</i></p>
---	---

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего - 216 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 – 36 часа;

В рамках освоения ПМ 02 – 180 часа;

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
- Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)

Код	Наименование результата освоения практики
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 инфокоммуникационных систем
ПК 1.3	Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы 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
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
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 - 1.4	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	36	<ul style="list-style-type: none"> - 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 конфигураций устройств и программного обеспечения. 	Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	18
				Тема 1.2. Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных номер и наименование темы	18
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
ПК 2.1 - 2.5	ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	180	<ul style="list-style-type: none"> - применение инструкций по установке и эксплуатации периферийного оборудования; - конфигурирование периферийных устройств; - задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от 	Тема 2.1. Настройка сетевой операционной системы. Базовые настройки устройств	42
				Тема 2.2 Сетевой доступ. Ethernet	38

		<p>несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Тема 2.3 Настройка маршрутизации</p> <p>Тема 2.4 Основы эксплуатации и обслуживания сетевых устройств</p> <p>Тема 3.1. Настройка и сопровождение системного программного обеспечения</p> <p>Тема 3.2. Настройка и сопровождение прикладного программного обеспечения</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>	<p>48</p> <p>50</p> <p>2</p>
	Всего часов:	216		216

3.2 Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации		36	
<ul style="list-style-type: none"> – 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. – <i>понятие информационных услуг, информационному обмену;</i> – <i>Нормативные методические</i> 			

<p>документы в области защиты информации</p> <p>– ознакомление с правилами оформления технической документации</p>			
<p>Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные направления научно-технического развития инфокоммуникаций 2. Информационные услуги. Основные свойства информации. Требования к информационному обмену. 3. Проблемы развития систем передачи, коммутации и управления, эффективности использования ресурсов и обеспечения качества услуг. 4. Нормативные методические документы в области защиты информации 5. Качество продукции, услуг и процессов и проверка его на соответствие требованиям нормативных документов 6. Применение документации систем качества 7. Оформление технической документации по подтверждению соответствия 8. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции. 9. Предоставление сетевых услуг с помощью пользовательских программ 	<p>18</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.2. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартизация в области телекоммуникаций 2. Требования к сети и оборудованию 3. Соглашение об уровне обслуживания 4. Сигналы и их характеристики 5. Частотное разделение каналов. 6. Временное разделение каналов 7. Принципы формирования сигнала 8. Определение числа линий, связывающих компьютеры 9. Расчет оборудования сетей связи 	<p>18</p>	
<p>Всего</p>		<p>36</p>	

ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

180

- 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;

<ul style="list-style-type: none"> – 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. – <i>Установка периферийных устройств для ПК</i> – <i>Чтение инструкций по установке</i> – <i>Виды интерфейсов ОС и их характеристик</i> – <i>способы и виды организации сети</i> – <i>установка и подключение сетевого оборудования</i> – <i>антивирусная защита файлов и программного обеспечения</i> 			
<p>Тема 1.1. Оборудование персональных рабочих мест</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Периферийные устройства ПК. 2. Организация электропитания устройств компьютера 3. Применение инструкций по установке периферийного оборудования; 4. Применение инструкций по эксплуатации периферийного оборудования; 5. Подключение и настройка работы периферийных устройств 6. Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК 7. Изучение видов интерфейсов и их характеристик 8. Подключение периферийного оборудования с помощью различных 	<p style="text-align: center;">42</p>	<p style="text-align: center;">2</p>

	<p>интерфейсов</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Изучение видов компьютерных шин и их характеристик 10. Изучение устройства и характеристик жестких дисков 11. Аппаратный интерфейс 12. Конфигурирование периферийных устройств 13. Корпус системного блока 14. Электропитание системного блока 15. Материнская(системная) плата 16. Процессор ПК 17. Оперативная память 18. Внешние запоминающие устройства. Накопители 19. Изучение устройства и работы приводов оптических дисков 20. Видеосистема ПК 21. Изучение устройства и характеристик видеокарт 		
<p>Тема 1.2. Активное сетевое оборудование</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение способов диагностики и устранения неисправностей видеоподсистемы 2. Аудиосистема ПК 3. Устройства подготовки и ввода информации 4. Печатающие устройства 5. Сетевые коммуникационные устройства информационных сетей 6. Конфигурация компьютера для определенных задач 7. Задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам 8. Защита программ и файлов от несанкционированного доступа 9. Шифрование информации средствами операционной системы 10. Антивирусное программное обеспечение. Компьютерные вирусы. 11. Настройка, изучение режимов работы и сравнение различных антивирусных пакетов. 12. Криптографические методы защиты информации 13. Разработка требований безопасности информационной системы 14. Настройка параметров аутентификации ОС 15. Средства обеспечения безопасности ОС WINDOWS 16. Защита от разрушающих программных воздействий 17. Методы хранения ключевой информации 18. Домены безопасности 	<p>38</p>	

	19. Защита обмена данных		
Тема 2.1. Настройка сетевой операционной системы. Базовые настройки устройств	Содержание учебного материала	48	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем 2. Планирование процессов в различных ОС 3. Управление процессами в операционной системе. 4. Управление памятью. Конфигурирование файлов 5. Настройка компонентов операционной системы 6. Организация статической и динамической маршрутизации 7. Настройка параметров статической и динамической маршрутизации 8. Применение средств операционных систем и сред для решения практических задач. 9. Установка операционных систем 10. Управление параметрами загрузки ОС 11. Оптимизация работы Windows 12. Использование сервисных средств, поставляемых с операционными системами 13. Управление дисками и файловой системой. Сравнение файловых систем 14. Настройка параметров рабочей среды пользователя в Windows 15. Создание и администрирование локальной группы в Windows 16. Конфигурирование устройств и установка драйверов устройств в Windows 17. Установка СУБД 18. Создание и редактирование базы данных 19. Установка прикладного ПО 20. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения его использование и обновление 21. Применение средств контроля и оценки конфигураций операционных систем 22. Анализ конфигурации вычислительной машины 23. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе 24. Проверка правильности настройки устройств инфокоммуникационных систем 		2

Тема 3.2. Настройка и сопровождение прикладного программного обеспечения	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в среду построения виртуальных вычислительных сетей 2. Создание модели локальной сети. 3. Изучение методов кодирования сигналов 4. Исследование кабеля «Витая пара» 5. Структуризация локальных вычислительных сетей с помощью коммутаторов 6. Расчет конфигурации сети Ethernet. 7. Фрагментация диаграмм в составных сетях. 8. Динамическая маршрутизация в составных сетях 9. Маршрутизаторы и применение статической маршрутизации в локальных вычислительных сетях 10. Тестирование работы сети 11. Применение контрольно-измерительного оборудования для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем. 12. Использование контрольно - измерительных инструментов при ремонте оборудования 13. Проверка технического состояния цепи контрольно-измерительных приборов и датчиков 14. Идентификация типовых инцидентов функционирования устройств инфокоммуникационных систем 15. Анализ рисков информационной безопасности 16. Диагностика инцидента согласно инструкции 17. Оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции 18. Задание базовых параметров, в том числе параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам 19. Защита программ и файлов от несанкционированного доступа 20. Защита информации от несанкционированного доступа 21. Организация защиты информации на персональном компьютере 22. Настройка политики безопасности 23. Использование средств операционной системы для обеспечения 	<p>50</p>	<p>2</p>

	защиты от несанкционированного доступа. 24. Разграничение прав доступа в сети 25. Применение методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.		
<i>Всего</i>		<i>180</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>		<i>2</i>	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Мастерская «Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем»

- демонстрационные стенды;
- принтеры;
- МФУ;
- комбинированные электроизмерительные приборы;
- системные блоки;
- мониторы;
- нетбук;
- ноутбук;
- смартфоны;
- коммутатор;
- маршрутизатор;
- источник бесперебойного питания;
- веб-камера;
- комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- локальная вычислительная сеть с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет через систему фильтрации контента;
- проектор и экран;
- интерактивная доска.

Мастерская «Монтажа и прототипирования цифровых устройств»

- монтажный стол (стол, полки, стул, тумба, освещений);
- паяльная станция (паяльник, фен, оловоотсос, термопинцет);
- осциллограф 4-х канальный полоса не менее 100 МГц;
- функциональный генератор;
- мультиметр;
- блок питания (3-х канальный: 0,30 Вольт 3А, 0,30 Вольт 3А, 5В 4А);
- набор ручного инструмента (пинцеты, скальпель, бокорезы);
- центральная вытяжка или автономный фильтр на каждое рабочее место.

4.2 Информационное обеспечение обучения

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.

4.2.1 Основные печатные издания

1. Информационные системы и программирование. Администратор баз данных. Выпускная квалификационная работа., Логачев М.С.. учебник, М, ИНФРА-М, 2022, 439с, СПО
2. Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение, Журавлев А.Е., Макшанов А.В., Иванищев А.В.: учебник для СПО, 2-е изд., стер., Санкт-Петербург, Лань, 2022, 376с, ил.
3. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение, Журавлев А.Е., Макшанов А.В., Иванищев А.В.: учебник для СПО, Санкт-Петербург, Лань, 2020, 396с, ил.
4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем., Зверева В.П. Назаров А.В., учебник для СПО, 3-е изд., стер., Москва, ОИЦ Академия, 2021, 256с
5. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования., Богомазова Г.Н.: учебник для студентов СПО. – 2-е изд. испр. – И.: ИЦ «Академия», 2019, 256 с.

4.2.2. Дополнительные источники

6. 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»)

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

8. Дибров М. В., Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491456> (дата обращения: 03.05.2022).

9. Организация сетевого администрирования: учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069157> (дата обращения: 03.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

10. Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: учебное пособие для СПО / Е. А. Тенгайкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9047-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183778> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

4.2.3 Интернет-источники

11. Новиков Ю.В. Курс лекций. Основы локальных сетей [Электронный ресурс]. URL: https://www.studmed.ru/novikov-yuv-kurs-lekciy-osnovy-lokalnyh-setey_d703e728677.htm

12. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/>

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

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла рассредоточено.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения или преподаватели, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения практики
<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>	<p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p>
<p>применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>конфигурировать периферийные устройства;</p> <p>задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <p>применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.</p> <p>устанавливать операционные системы;</p> <p>устанавливать СУБД;</p> <p>устанавливать прикладное ПО</p> <p>применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;</p> <p>проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>устранять возникающие типовые инциденты;</p> <p>проводить диагностику инцидента согласно инструкции;</p>	<p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p>

<p>оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции</p> <p>задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <p>применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</p> <p>устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД;</p> <p>устанавливать прикладное ПО</p>	
--	--

РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной практики, разработанную преподавателем ГБПОУ КК АМТТ Галицыной В.Н. для профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Программа учебной практики 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 Минюстом РФ 19 декабря 2022 г. № 71634, Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 885, министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 г., зарегистрированный в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778).

В результате изучения программного материала у обучающихся формируются первоначальные практические умения по основному виду профессиональной деятельности для освоения профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей квалификации и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Оценка структуры рабочей программы (характеристика): структура рабочей программы состоит из освоения ПМ. 01 – УП 01; ПМ. 02 – УП 02.

Изложение программы выполнено в логической последовательности простым, доступным для понимания языком, с использованием необходимых технических оборотов и терминов, что способствует технической грамотности студентов.

Содержание программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства. В программе представлены новейшие представления о микропроцессорной и высокотехнологичной технике отечественного и зарубежного производства.

Предлагаемая программа рекомендуется для использования при подготовке рабочих профессий на курсах дополнительного образования.

Программа учебная практика может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы для профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»

Рецензент – Поддубная И.А. – преподаватель высшей категории ГБПОУ КК АМТ.
Квалификация по диплому: учитель математики и информатики


подпись _____ МП


РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной практики, разработанную преподавателем ГБПОУ КК АМТТ Галицыной В.Н. для профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Программа учебной практики 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 Минюстом РФ 19 декабря 2022 г. № 71634, Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 885, министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 г., зарегистрированный в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778).

В результате изучения программного материала у обучающихся формируются первоначальные практические умения по основному виду профессиональной деятельности для освоения профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей квалификации и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Оценка структуры рабочей программы (характеристика): структура рабочей программы состоит из освоения ПМ. 01 – УП 01; ПМ. 02 – УП 02.

Изложение программы выполнено в логической последовательности простым, доступным для понимания языком, с использованием необходимых технических оборотов и терминов, что способствует технической грамотности студентов.

Содержание программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства. В программе представлены новейшие представления о микропроцессорной и высокотехнологичной технике отечественного и зарубежного производства.

Предлагаемая программа рекомендуется для использования при подготовке рабочих профессий на курсах дополнительного образования.

Программа учебная практика может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы для профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»



Галицыной В.В. – начальник службы автоматизированных систем
управления предприятиями акционерного общества «81 Бронетанковый ремонтный завод»