Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей
к ПОП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ НАЛАДКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

2024

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	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 308 часов

в том числе в форме практической подготовки 180 часов

Из них на освоение МДК 122 часа

в том числе самостоятельная работа 22 часа

практики, в том числе учебная 36 часов

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация 6 часов.

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
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11
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	**62**		**62**	24	12	6		
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	**60**		**60**	24	10	6		
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Учебная практика	**36**	36					**36**	
ПК 1.1–1.4, ОК 01–07, 09	Производственная практика (по профилю специальности)	**144**	144						**144**
	Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**6**					6		
	Всего:	**308**	**180**	**122**	**48**	**22**	**18**	**36**	**144**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

«Лабораторияинформационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 основной профессиональной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.2 основной профессиональной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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.

2. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы: протоколы, интерфейсы и сети. Практикум : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-507-44269-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218852. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

	(подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
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	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Демонстрационный экзамен Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 02 НАСТРОЙКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ УСТРОЙСТВ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

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:

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 2	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
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции; проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; в регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции; 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; установки прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием
Уметь	применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; 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
Знать	основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем; инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком; 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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 712 часов
в том числе в форме практической подготовки 432 часа

Из них на освоение МДК 274 часа
в том числе самостоятельная работа 20 часов
практики, в том числе учебная 180 часов
производственная 252 часа
Промежуточная аттестация 6 часов

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
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11
ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	Раздел 1. Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	**104**		**104**	62	6	6		
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 1, ОК 02–05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	**120**		**120**	52	12	4		
ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09	Раздел 3. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	**50**		**50**	20	2	2		
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–07, ОК 09	Учебная практика	**180**	180					**180**	
ПК 2.1 – ПК 2.4, ОК 01–07, ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности)	**252**	252						**252**
	Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**6**					*6*		
	Всего:	**712**	**432**	**274**	**134**	**20**	**18**	**180**	**216**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

«Кабинет информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной профессиональной образовательной программы по профессии.

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 основной профессиональной образовательной программы по профессии.

«Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 основной профессиональной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.2 основной профессиональной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатныеи электронные издания

1. 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).

2. 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.

3. 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 авториз. пользователей.

5. Кутузов, О. И. Инфокоммуникационные системы и сети : учебник для спо / О. И. Кутузов, Т. М. Татарникова, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-8488-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176902 (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы: протоколы, интерфейсы и сети. Практикум : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-507-44269-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218852 (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей : учебное пособие для спо / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8260-3.

— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173807 (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Хабаров, С. П. Основы моделирования беспроводных сетей. Среда OMNeT++ : учебное пособие для спо / С. П. Хабаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-6968-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153931 (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	Выполнена приемка и установка устройств в соответствии с заданием с заполнением ведомости дефектов в случае их наличия	Демонстрационный экзамен
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.	Установлено и настроено системное и прикладное программное обеспечения в соответствии с заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Сохранена и представлена конфигурация аппаратных средств в соответствии с заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения.	Выполнена проверка правильности и функционирования после установки и настройки заданного программного обеспечения и базовой конфигурации в объеме, определенном заданием	Демонстрационный экзамен
ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты их от несанкционированного доступа.	Выполнена заданная настройка базовых параметров программного обеспечения учета конфигураций, слежения за производительностью заданного устройства и защиты их от несанкционированного доступа	Демонстрационный экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Демонстрационный экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Демонстрационный экзамен
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Демонстрационный экзамен
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Демонстрационный экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	- Демонстрировать грамотность	Демонстрационный

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	экзамен
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	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Демонстрационный экзамен
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Демонстрационный экзамен
ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Демонстрационный экзамен
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Демонстрационный экзамен