

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 18.07.2024 17:28:34
Уникальный идентификатор:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной практики

УП.00 Учебная практика

ПМ.01 Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания,

ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания,

ПМ.03 Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания,

ПМ.05 Конвергенция технологий и сервисов систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания,

ПМ.06 Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи **образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания**

1. Цели прохождения учебной практики

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации учебной практики используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, тренинги и др.) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная практика входит в Профессиональный учебный цикл ППСЗ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной практики: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, *ДК 1, ДК 2, ДК 3*

4. Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

знать:

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- алгоритмы обработки данных и сигналы на каждом из этапов формирования сигналов телевизионного и звукового вещания;
- виды, средства и периодичность проведения технического контроля систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- инструкции по проведению технического обслуживания, ремонтно-настроечных работ, ремонтно-восстановительных работ и планово-профилактических работ на АФУ, радиорелейных линиях и репитерах;
- методы нахождения и устранения мест повреждений;
- общие правила и нормы охраны труда, противопожарной защиты и экологической безопасности при работе с оборудованием систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- организацию интерфейса в системах мобильной связи;
- основные положения действующей нормативной документации систем мобильной связи;
- основные принципы и последовательность инсталляции оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- основные функции модулей технологического оборудования;
- основные функции системы резервного питания;

- основы и принципы построения и организации сетей радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- основы радиосвязи;
- основы электросвязи;
- основы электротехники;
- особенности организации радиосвязи в различных диапазонах и условиях распространения радиоволн;
- особенности организации систем мобильной связи в различных диапазонах волн;
- порядок переключения базовой станции на питание от МЭГУ;
- правила технической эксплуатации оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- принципы работы, состав и основные характеристики оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- принципы резервирования оборудования, каналов, трактов систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- процедуру конфигурирования и устранения неисправностей модулей технологического оборудования;
- процедуру резервного копирования и восстановления модулей технологического оборудования;
- стандарты цифрового представления сигналов звукового и телевизионного вещания, видео и аудио компрессии, их области применения;
- структурные и принципиальные схемы аппаратуры систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;
- структуру многопрограммного транспортного потока и этапы его формирования;
- устройство и назначение элементов управления МЭГУ;
- характеристики применяемых антенн, АФУ и репитеров.

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания:

- возможности предоставления услуг связи средствами сетей высокоскоростного абонентского доступа;
- возможность настройки политик безопасности;
- действующие нормы на эксплуатационные показатели каналов и трактов;
- конструктивное исполнение коммутаторов, маршрутизаторов и команд конфигурирования;
- правила подготовки, устройства и принципы работы и электропитания, правила перевода абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования из режима проведения регламентных работ в рабочий режим абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- принцип работы терминальных операционных систем.
- принципы организации передачи голоса и видеoinформации по сетям IP;
- принципы построения компьютерных сетей, топологические модели;
- принципы построения сетей NGN, LTE, 5G;
- принципы функционирования протоколов удалённого доступа;
- протоколы интеллектуальных функций коммутаторов 2-го и 3-го уровней;
- технологии с коммутацией пакетов, характеристики и функционирование локальных и глобальных (Интернет) вычислительных сетей, различные операционные системы;
- устройства, принципы работы и правила подготовки к установке и монтажу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- функционирование сети с точки зрения протоколов;
- шифрование WEP и технологии WPA.

Вид деятельности: Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- акустические и виброакустические каналы утечки информации, особенности их возникновения, организации, выявления и закрытия;
- классификации угроз сетевой безопасности;
- международные стандарты информационной безопасности;
- методы и способы защиты информации, передаваемой по проводным и беспроводным направляющим системам;
- правила проведения возможных проверок согласно нормативным документам ФСТЭК;
- принципы построения систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания;
- средства защиты различных операционных систем и среды передачи информации;
- технические каналы утечки информации, реализуемые в отношении объектов информатизации и технические средства предприятий связи, способы их обнаружения и закрытия;
- *программное обеспечение, необходимое для проверки информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания.*

Вид деятельности: Конвергенция технологий и сервисов систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- методику использования проектной документации в части, касающейся размещения абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы;
- общие положения рекомендаций Международного союза электросвязи;
- общие сведения по электросвязи или радиосвязи;
- общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы автоматизированной обработки информации;
- пакеты прикладных программ, необходимых для эксплуатации линейного телекоммуникационного оборудования;
- принципы электропитания абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- сроки проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи:

- *алгоритмы работы диагностических программ, вспомогательного оборудования и процедур диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *использование диагностических программ и вспомогательного оборудования для диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *конструкцию, назначение и методику применения измерительного и вспомогательного оборудования;*
- *методы анализа результатов диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования, и установки их параметров в соответствие с действующими нормами;*
- *назначение инструментов и приборов, необходимых для проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;*

- наименование, маркировку, правила использования инструментов при установке и инсталляции абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- наименование, маркировку, правила использования инструментов при проведении диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- наименование, маркировку, правила использования контрольно-измерительных приборов при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- наименование, маркировку, правила использования контрольно-измерительных приборов при проведении диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- основы автоматизированной обработки информации;
- основы деловой коммуникации;
- основы использования эксплуатационной документации на абонентское оборудование в части определения перечня регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила инсталляции программного обеспечения абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- правила оформления документов при диагностике абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.
- правила перевода абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования из рабочего режима в режим диагностических работ;
- правила перевода абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования из режима диагностических работ в рабочий режим;
- правила подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к установке и монтажу;
- правила подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к проведению регламентных работ;
- правила подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к проведению диагностических работ;
- правила применения инструментов и приборов, необходимых для проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила проведения диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила проведения измерений при диагностических работах на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила проведения измерений при регламентных работах на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила проведения измерений при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования, анализа результатов измерений, приведения технических параметров устройств в соответствие с действующими нормами;
- правила проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- правила установки и монтажа абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- правила утилизации упаковки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- правила хранения технической документации на абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование и ее оформления при установке абонентского телекоммуникационного оборудования;

- правила хранения технической документации на абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование, и ее оформления при проведении регламентных работ;
- правила хранения технической документации на абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование, и ее оформления при проведении диагностических работ;
- правила хранения упаковки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- правила хранения, выдачи и сдачи измерительного и вспомогательного оборудования для диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- принципы построения структурированных кабельных систем;
- принципы работы абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- принципы технического обслуживания абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- принципы электропитания абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- сроки поверок измерительных приборов для измерений, используемых при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- сроки поверок приборов для измерений, используемых при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- сроки поверок приборов для измерений, используемых при проведении диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- сроки проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- технические характеристики контрольно-измерительных приборов и вспомогательного оборудования, применяемых при инсталляции абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при инсталляции абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.
- требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.
- условия хранения приборов для измерений, используемых при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- условия хранения приборов для измерений, используемых при проведении диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- условия хранения приборов для электрических измерений, используемых при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- устройство абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;

- устройство и принцип действия приборов для измерений, проводимых при регламентных работах на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- устройство и принцип действия приборов и вспомогательного оборудования для измерений, проводимых при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- устройство и принцип действия приборов и вспомогательного оборудования для измерений, проводимых при диагностических работах на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- устройство и принципы работы абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- эксплуатационную документацию в части проведения диагностических работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.

уметь:

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- вести оперативно-техническую документацию;
- вести производственную документацию;
- водить в системы электронного учета сведения о выполненных работах;
- измерять параметры антенн и АФУ, влияющие на коэффициент стоячей волны;
- устанавливать программное обеспечение модулей технологического оборудования;
- определять места повреждения оборудования систем радиосвязи, мобильной связи, телевидения и устранять выявленные неисправности;
- осуществлять выбор и монтаж оборудования;
- осуществлять переключение базовой станции на питание от МЭГУ;
- переходить на работу резервных каналов и трактов;
- пользоваться ГОСТами, технической документацией, справочной литературой;
- пользоваться динамометрическим инструментом;
- пользоваться инструментами контроля исправности АМС, антенн и АФУ;
- производить выбор оптимального режима работы и расчет пропускной способности цифровых систем радиосвязи и вещания;
- производить дополнительные настройки модулей технологического оборудования;
- производить измерения основных электрических характеристик оборудования радиосвязи, мобильной связи и телевидения, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их соответствие действующим нормативам;
- производить конфигурирование и устранение неисправностей модулей технологического оборудования;
- производить начальные настройки модулей технологического оборудования в сетях мобильной связи;
- производить подключение и установку приемопередающего радиооборудования, оборудования мобильной связи и каналов и трактов звукового и телевизионного вещания;
- производить сборку, разборку, установку и юстировку антенно-фидерных устройств;
- производить юстировку пролетов радиорелейных линий;
- рассчитывать параметры типовых электрических схем и электронных устройств;
- читать функциональные, структурные и принципиальные схемы оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания:

- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым нормам;
- устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;
- использовать контрольно-измерительные приборы, применять техническую документацию, производить необходимую разборку, чистку, сборку и регулировку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования при проведении регламентных работ;
- монтировать и подключать абонентское и терминальное телекоммуникационного оборудование;
- настраивать и осуществлять мониторинг локальных сетей;
- настраивать работу оборудования с использованием терминальных ОС;
- осуществлять конфигурирование сетей;
- подключать оборудование к точкам доступа;
- проводить мониторинг работоспособности оборудования широкополосного абонентского доступа с помощью ПК и соответствующего программного обеспечения;
- производить настройку интеллектуальных параметров оборудования технологических мультисервисных сетей;
- работать с протоколами доступа компьютерных сетей;
- работать с различными операционными системами.

Вид деятельности: Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей;
- выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продуктов;
- защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов;
- классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи;
- определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности;
- *проводить проверку комплектности, работоспособности технических и программных средств обеспечения информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания.*

Вид деятельности: Конвергенция технологий и сервисов систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика;
- вести эксплуатационно-техническую и технологическую документацию;
- выбирать тип установочного изделия и крепежного материала;
- оценивать имеющиеся оперативные ресурсы для проведения работ;
- производить настройку и конфигурирование линейного телекоммуникационного оборудования и линейного тракта;
- работать с компьютерным и офисным оборудованием;
- рассчитывать объемы материалов, необходимых для проведения работ.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи:

- *выполнять документирование и оформление результатов работы по установке абонентского и терминального оборудования;*
- *выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*

- выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.
- выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении диагностических работ абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.
- готовить абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование к проведению регламентных работ;
- готовить абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование к проведению диагностики;
- использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при измерении параметров абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты и вспомогательное оборудование для проведения диагностики на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- монтировать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование;
- определять, обнаруживать и устранять неисправности, возникающие при эксплуатации абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- подключать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование;
- применять техническую документацию при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- применять техническую документацию при проведении диагностики на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- применять техническую документацию при проведении регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании;
- производить необходимую для регламентных работ разборку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- производить необходимую при диагностических работах разборку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- производить подключение абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения регламентных работ;
- производить подключение абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения диагностических работ;
- производить подключение абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения диагностических и ремонтных работ;
- производить регулировки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования при проведении регламентных работ;
- производить сборку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения регламентных работ;
- производить сборку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения диагностических работ.
- производить чистку абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования при проведении регламентных работ.

иметь практические навыки:

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- выполнения мер безопасности в соответствии с инструкцией по охране труда;
- демонтажа и замена неисправных модулей технологического оборудования;
- диагностики модулей технологического оборудования;
- организации каналов и трактов сигналов звукового и телевизионного вещания;
- осуществления аварийной юстировки пролетов радиорелейных линий;
- осуществления инсталляции программного обеспечения модулей технологического оборудования;
- осуществления инструментального контроля исправности АМС, антенн и антенно-фидерных устройств (далее – АФУ);
- осуществления монтажа модулей технологического оборудования (в том числе приема-передающих блоков станций, выпрямителей, контроллеров электро-питающих устройств и антенн);
- осуществления монтажа систем мобильной связи;
- осуществления субъективного и объективного контроля каналов, трактов и оборудования систем радиосвязи и телевидения, определения их работоспособности;
- осуществления установки антенно-фидерных устройств;
- осуществления установки и инсталляции приемопередающего оборудования мобильной связи и систем телевидения;
- переключения базовой станции на питание от мобильных электрогенераторных установок (МЭГУ);
- проведения анализа и устранения причин повышенного коэффициента стоячей волны;
- проведения диагностики и ремонта систем мобильной связи и телевидения;
- проведения мониторинга систем мобильной связи;
- проведения проверки и фиксации элементов крепления радиорелейных станций;
- проведения ремонтно-настроечных работ, ремонтно-восстановительных работ и планово-профилактических работ на АМС, антеннах, АФУ и репитерах;
- устранения аварий и повреждений оборудования радиоэлектронных систем, телевидения и мобильной связи;
- формирования отчетности в системе электронного учета заявок;
- эксплуатация радиоэлектронных систем мобильной связи.

Вид деятельности: Монтаж и техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания:

- осуществления конфигурирования сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей телевидения, работы с сетевыми протоколами;
- осуществления мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности;
- осуществления подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к проведению регламентных работ, измерения параметров, регулировки и ввода в работу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения регламентных работ;
- осуществления разработки и создания мультисервисной сети;
- осуществления управления взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий;
- осуществления установки, регулировки и программной настройки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- работы с сетевыми протоколами и их мониторинга;
- разработки и создания мультисервисной сети;
- устранения неполадок и повреждений оборудования инфокоммуникационных систем.

Вид деятельности: Обеспечение информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- выявления угроз и уязвимости в сетевой инфраструктуре;
- использования специализированного программного обеспечения и оборудования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи;
- осуществления разработки комплекса методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания;
- осуществления текущего администрирования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания;
- проведения анализа сетевой инфраструктуры;
- *проверки комплектности, работоспособности технических и программных средств обеспечения информационной безопасности систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания.*

Вид деятельности: Конвергенция технологий и сервисов систем радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания:

- ведения эксплуатационно-технической и технологической документации;
- измерения параметров, настройки и регулировки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- консультирования клиентов по вопросам инсталляции и эксплуатации абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- поиска и устранения неисправностей абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи:

- *ввода абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования в работу после проведения ремонта;*
- *ввода в работу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *ввода в работу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования после проведения регламентных работ;*
- *ведения технической документации на абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование в части, касающейся проведения регламентных работ;*
- *диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *документирования действий по установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования в части, касающейся начальных настроек;*
- *документирования и оформления результатов работы по инсталляции абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.*
- *документирования и оформления результатов работы после проведения регламентных работ на абонентском и терминальном телекоммуникационном оборудовании.*
- *документирования и оформления результатов работы после проведения диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.*
- *измерения параметров абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *консультирования клиентов по вопросам инсталляции и эксплуатации абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*
- *настройки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;*

- оформления сообщений о диагностированных неисправностях абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования в службы ремонта и (или) технической поддержки;
- оформления технической документации о диагностированных неисправностях абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к проведению регламентных работ;
- подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к эксплуатации в рабочем режиме после проведения регламентных работ;
- подготовки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования к проведению диагностических работ;
- подготовки приборов для проверки работоспособности абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- подготовки приборов и инструментов для проведения измерений, предусмотренных в перечне регламентных работ на абонентском и терминальном оборудовании;
- подготовки рабочего места к проведению регламентных работ на абонентском и терминальном оборудовании;
- подготовки рабочего места к проверке исправности абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- подготовки тестовых программ и вспомогательного оборудования для проверки работоспособности абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования и проведения необходимых действий в соответствии с методиками поиска неисправности в нем;
- поиска неисправностей абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- программной настройки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- регулировки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- сдачи абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования в ремонт после проведения диагностики;
- уборки рабочего места после проведения диагностики абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.
- установки абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования;
- устранения неисправностей, возникших при эксплуатации абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования.

5. Общая трудоемкость учебной практики

Всего – 360 часа (10 недель), в том числе:

ПМ.01 – 72 часа (2 недели);

ПМ.02 – 72 часа (2 недели);

ПМ.03 – 72 часа (2 недели);

ПМ.05 – 36 часов (1 неделя);

ПМ.06 – 108 часов (3 недели).

6. Вид промежуточной аттестации:

ПМ.01 – защита отчета по практике – 5 семестр;

ПМ.02 – защита отчета по практике – 6 семестр;

ПМ.03 – защита отчета по практике – 6, 7 семестр;

ПМ.05 – защита отчета по практике – 8 семестр;

ПМ.06 – защита отчета по практике – 4 семестр.

7. Рабочую программу разработал

И.С. Михно, преподаватель высшей квалификационной категории

**Председатель ЦК радиосвязи и
телекоммуникационных систем**



Т.М. Белкина