

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»**
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Ухтинский техникум железнодорожного транспорта - филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Начальник Сосногорского регионального центра связи – структурного подразделения Ярославской дирекции связи Центральной станции связи - филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги»



А.Н. Сурай

«09» июля 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор УТЖТ – филиала ПГУПС

 Т.М. Коротаева

«09» июля 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Базовая подготовка по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования
(по видам транспорта)

Ухта, 2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
Общепрофессиональных дисциплин
и профессиональных модулей
по специальности 11.02.06
Техническая эксплуатация транспортного
радиоэлектронного оборудования
(по видам транспорта)
Протокол № 10 от « 28» июня 2020 г.

Председатель  А.В. Марчак

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 808 от 28.07.2014.

Разработчик программы:

Марчак А.В. ., преподаватель УТЖТ - филиала ПГУПС

Рецензенты:

Разумов В.С., преподаватель УТЖТ- филиала ПГУПС

Солонина С. В., ведущий инженер участка мониторинга и диагностики (ЦТО), Сосногорского РЦС-5, Ярославской дирекции связи - филиала ОАО «РЖД».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты учебной практики.....	4
1.3 Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики.....	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	16
3.1 Требования к условиям проведения	16
3.2 Материально-техническое обеспечение.....	16
3.4 Организация образовательного процесса.....	16
3.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса	18
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма отчетности по учебной практике	24
ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	58
по результатам прохождения практики.....	58

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) в части освоения основных видов деятельности (ВД):

- ВД.1. Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования;
- ВД.2. Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования
- ВД.3. Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств
- ВД.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2. Цель и планируемые результаты учебной практики

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

В результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны приобрести первоначальный практический опыт и овладеть профессиональными компетенциями в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности, а также продолжить формирование общих компетенций.

ВД	Результаты прохождения учебной практики	
ВД.1.	Приобретенный практический опыт	
	ПО1	монтажа и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования, кабельных и волоконно-оптических линий связи;
	ПО2	выявления и устранения механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи;
	ПО3	проверки работоспособности радиопередающих, радиоприемных и антенно-фидерных устройств;
	Сформированные профессиональные компетенции	
	ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных
	ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи
	ПК 1.3.	Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных
ВД.2.	Приобретенный практический опыт	
	ПО1	выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования, измерению параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий
	ПО2	проверки работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи
	ПО3	выявления и устранения неисправностей
	Сформированные профессиональные компетенции	
	ПК 2.1	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов
	ПК 2.2	Производить осмотр и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования
	ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах
	ПК 2.4	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств

ВД		Результаты прохождения учебной практики
		связи
	ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи и ремонт устройств радиосвязи
ВД.3.	Приобретенный практический опыт	
	ПО1	выполнения работ по коммутации, сопряжению, инсталляции и вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования
	ПО2	работы на персональных компьютерах со специальным программным обеспечением и автоматизированных рабочих местах (АРМ)
	Сформированные профессиональные компетенции	
	ПК 3.1	Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.
	ПК 3.2	Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи
	ПК 3.3	Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи
ВД.5.	Приобретенный практический опыт	
	ПО1	выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	Сформированные профессиональные компетенции	
	ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных
	ПК 1.2.	Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных
	ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования
	ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах
	ПК 2.5.	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов
Формирование общих компетенций		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

1.3 Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики

- Всего – 324 часа, в том числе:
 в рамках освоения ПМ.01 – 180 часов;
 в рамках освоения ПМ.02 – 72 часа;
 в рамках освоения ПМ.05 – 72 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных	ПМ.01	УП. 01.01 Учебная практика Практика проводится концентрированно	180 час. 5 недель	Электромонтажные работы (72 часа-2 недели – 3 семестр) – организация рабочего места; – знакомство с инструментом, приспособлением и оборудованием; – безопасные приемы работы; – способы проверки качества выполненных работ; – исследование типов и марок проводов и кабелей, способы их разделки; – изучение требований, предъявляемых к разделке концов различных видов проводов и кабелей, виды и способы разделки; – инструменты для разделки концов проводов и кабелей и приёмы работы с ним; – паяние и лужение проводов; – правила охраны труда и техники безопасности при паянии; – марки припоев и флюсов и их применение; – выбор и подготовка паяльника к работе; – подготовка проводов к паянию; – способы снятия изоляции и	ПО 1 монтажа и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования, кабельных и волоконно-оптических линий связи; ПО 2 выявления и устранения механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи ПО 3 проверки работоспособности радиопередающих, радиоприемных и антенно-фидерных устройств;	У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации, У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт; У5 анализировать причины возникновения коррозии и выбирать эффективные методы защиты кабелей от коррозии; У10 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока; У13 выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора;	МДК 01.01 Теоретические основы монтажа, ввода в действие и эксплуатация устройств радиоэлектронного оборудования. Раздел 1 Сети электросвязи Раздел 2 Техническая эксплуатация и обслуживание волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) радиоэлектронного оборудования
ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи							
ПК 1.3.	Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных							

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
					<p>инструменты, приёмы работы ими;</p> <ul style="list-style-type: none"> – паяние однопроволочных и многопроволочных проводов различных марок и сечений; – паяние соединений, скруток и ответвлений (отростков) однопроволочных и многопроволочных проводов; <p>Слесарные работы (36 часов-1 неделя -4 семестр) Изучение правил ОТ и ТБ, правила пожарной безопасности при выполнении слесарных работ. Организация рабочего места. Устройство, назначение и приёмы работы слесарным и измерительным инструментом. Назначение и основы выполнения плоскостной разметки. Рубка металла. Выбор инструмента. Отрубание плоскости и вырубание канавок. Возможные виды брака и меры по их предупреждению. Резка металла ножницами. Резка металла ножовкой. Опиливание. Назначение и способы выполнения операций гибки и правки. Выбор инструментов и</p>		<p>32 типы, материалы и арматуру линий передачи;</p> <p>33 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи</p> <p>36 методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений</p>	

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
					<p>приспособлений.</p> <p>Сверление, зенкерование и развёртывание отверстий.</p> <p>Возможные виды брака и меры по их предупреждению.</p> <p>Нарезание резьбы ручным инструментом.</p> <p>Клёпка. Виды заклёпочных соединений.</p> <p>Монтажные работы (72 часа-2 недели 4 семестр)</p> <ul style="list-style-type: none"> – вязка и сращивание проводов; – разделка и монтаж кабелей связи; – исследование оконечных устройств местных телефонных сетей – назначение, конструкция, маркировка; – прокладка проводов, установка и монтаж распределительных коробок и кроссового оборудования; – монтаж муфты типа МП на кабеле ТП; – монтаж муфты типа МРП на кабелях ТП. 			
ПК 2.1.	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в	ПМ.02	<p>УП. 02.01 Учебная практика</p> <p>Ремонтно-эксплуатационная</p> <p>Практика проводится</p>	72 час. 2 недели	<p>ремонтно-эксплуатационные работы (72 часа-2 недели – 5 семестр)</p> <ul style="list-style-type: none"> – методика обнаружения вышедших из строя элементов аппаратуры связи по характерным 	<p>ПО 1 выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования;</p>	<p>У1 производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и</p>	<p>МДК.02.01. Основы построения и технической эксплуатации многоканальных систем передачи</p>

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
ПК 2.2.	соответствии с требованиями нормативно-технических документов Производить осмотр и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования	концентрированно			<ul style="list-style-type: none"> – неисправностям; – исследование устройств местных телефонных сетей (назначение, конструкция, маркировка); – исследование оконечных устройств соединительных и магистральных линий; – монтаж оконечных устройств на низкочастотных и высокочастотных кабелях связи; – проведение монтажных работ на кроссах, стативах, кроссировка оконечных устройств; – проверка работоспособности устройств связи после проведения ремонтов. 	ПО 2 измерения параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий; ПО 3 проверки работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи (ОТС), выявления и устранения неисправностей;	радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи; У2 читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы аналоговых и цифровых систем передачи проводной связи и радиосвязи; У4 анализировать работу устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов У6 выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи и радиоэлектронного оборудования; У7 выбирать методы измерения параметров передаваемых сигналов и оценивать качество полученных результатов; У8 определять место и характер неисправностей в радиоэлектронном оборудовании, в аппаратуре и каналах связи; У11 эксплуатировать цифровую аппаратуру	Раздел 1 Многоканальные системы передачи МДК 02.03 Основы технического обслуживания и ремонта оборудования и устройств оперативно-технологической связи на транспорте Раздел 1 Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте
ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах							
ПК 2.4.	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт							

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
ПК 2.5.	устройств связи Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов						<p>оперативно-технологической связи; У15 контролировать работоспособность аппаратуры и устранять возникшие неисправности; 31 принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи; 36 аппаратуру аналоговых систем передачи; 37 аппаратуру плезиохронной и синхронной цифровых иерархий; 311 методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах; 316 назначение и функции залов (цехов) для размещения радиоэлектронного оборудования и аппаратуры проводной связи; 317 правила технической эксплуатации аналоговых, цифровых и радиосистем передачи; 318 методику измерений параметров каналов проводной связи и радиосвязи, групповых и линейных трактов</p>	

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
							аналоговых и цифровых систем передачи; 322 аналоговую и цифровую аппаратуру для организации видов оперативно-технологической связи и радиосвязи; 326 основы технического обслуживания (ТО) и ремонта аппаратуры оперативно-технологической связи и радиосвязи; 328 основные функции центров технического обслуживания.	
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу и демонтажу, вводу в действие радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных.	ПМ.05	УП. 05.01 Учебная практика по рабочей профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи Практика проводится концентрированно	72 часа 2 недели	<ul style="list-style-type: none"> – изучение технической документации аппаратуры связи, обязанности электромонтёров, электромехаников связи. – изучение правил электробезопасности при работах на кабельных линиях связи. – монтаж городского телефонного кабельного бокса – подготовка многопарного кабеля; – монтаж городского телефонного кабельного бокса – распайка плинтов, жгутовка и укладывание пучков внутри бокса; – изучение типовых схем телефонных аппаратов и 	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	У1 пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования; У7 составлять структурную трехуровневую схему управления; У8 применять SADT-технологию. 31 понятия: информация, информационные технологии, информационная система, информационный процесс и область	МДК 03.01. Технологии программирования, инсталляции и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) Раздел 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических							

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
ПК 2.2.	линий связи Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования				устройств связи; обнаружение неисправностей, их устранение; – монтаж оконечного станционного устройства на стативе – подготовка многопарного кабеля к монтажу; – монтаж оконечного устройства – распайка кабельной гребенки, укладывание кабеля на стативе;		применения информационных технологий; 32 определения: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система; 33 информационные системы и их классификацию; 34 модели и структуру информационного процесса; 35 уровни взаимодействия эталонной модели взаимосвязи открытых писем; аппаратуру, основанную на сетевом использовании; 36 автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и информационные сети; архитектуру, программные и аппаратные компоненты сетей связи.	
ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.				– разделка многопарного кабеля, кроссировка на европлинтах с помощью врезного инструмента; – прозвонка кабелей связи с помощью «монтерской телефонной трубки» – измерение параметров линии связи с помощью прибора Р-5-10;			
ПК 2.5.	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных							

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
	трактов.							
Всего по практике:	324						<p>У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации,</p> <p>У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений</p> <p>У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;</p> <p>У 4 определять характер и место неисправности в линиях передачи с медножильн. и волоконно-оптическими кабелями и устранять их;</p> <p>У10 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;</p> <p>У13 выбирать тип и проверять работоспособность</p>	<p>МДК.05.01. Организация и выполнение работ по рабочей профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи;</p> <p>МДК 01.01. Теоретические основы монтажа, ввода в действие и эксплуатации устройств транспортного радиоэлектронного оборудования</p> <p>МДК 02.01. Основы построения и технической эксплуатации многоканальных систем передачи</p> <p>МДК 02.02. Технология диагностики и измерений параметров радиоэлектронного</p>

Профессиональные компетенции		Профессиональные модули		Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
							Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
							<p>трансформатора У1 производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи 32 типы, материалы и арматуру линий передачи; 33 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи; 35 нормы и требования правил технической эксплуатации линий передачи; 311 источники и системы бесперебойного электропитания, электрохимические источники тока; 3 1 принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи; 311 методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах;</p>	<p>оборудования и сетей связи</p> <p>МДК02.03. Основы технического обслуживания и ремонта оборудования и устройств оперативно-технологической связи на транспорте</p>
Форма	промежуточной	аттестации	в	каждом	2	Защита практики в соответствии с содержанием индивидуального задания		

Профессиональные компетенции	Профессиональные модули	Объем часов (недель)	Виды работ	Приобретенный практический опыт при выполнении данного вида работ	Элементы ООП, обеспечивающие выполнение видов работ	
					Умения и знания	Наименование учебных дисциплин, МДК
профессиональном модуле по учебной практике - дифференцированный зачет						

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к условиям проведения

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики в специально оборудованных кабинетах, лабораториях и мастерских.

3.2 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной практики УП 01.01, УП 05.01 требует наличия:

- мастерских: электромонтажные, монтажа и регулировки устройств связи
- лабораторий: ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования

3.3 Информационное обеспечение

Основная учебная литература:

1. А.К.Канаев, В.А.Кудряшов, А.К.Тощев Учебник «Линии связи на железнодорожном транспорте», ФГБОУ ДПО «УМЦ», 2017 г.
2. Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей" / ФГБОУ ВО ПГУПС, каф. "Электр. связь" ; сост.: Е. В. Казакевич, С. А. Тихомиров. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016.
3. Нефедов, В. И. Теория электросвязи: учебник для СПО / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под ред. В. И. Нефедова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 495 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01470-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/38455278-D541-46AE-B3BA-3173B9A2F482.
4. Сажнев, А. М. Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств : учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев, Л. Г. Рогулина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 219 с. — (Серия : Специалист). — ISBN 978-5-534-05008-0.
<https://biblio-online.ru/book/03B33456-E4D1-4833-97D7-BD51CFC01685>

Дополнительная учебная литература:

1. Бобровников, Л. З. Электроника в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / Л. З. Бобровников. — 6-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 275 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00112-9.
<http://www.biblio-online.ru/book/81A5D012-0D87-439A-8219-FF111CABBB2C>
2. Романюк, В. А. Основы радиосвязи : учебник для вузов / В. А. Романюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 288 с. — (Серия : Специалист). — ISBN 978-5-534-00675-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CC68C413-4FDC-42E2-A711-CC528D1778BA

4.3. Общие требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Учебная практика УП.01.01 и УП.05.01 проводятся мастерами производственного обучения, преподавателями, имеющими высшее и техническое образование.

Мастер производственного обучения/преподаватель, осуществляющий руководство учебной практикой студентов обязан проходить стажировку в профильной организации не реже одного раза в три года.

3.4 Организация образовательного процесса

Учебная практика проводится как непрерывно (концентрированно), так и путем чередования (рассредоточено) с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Учебная практика УП.01.01 проводится в мастерских. электромонтажные, монтажа и регулировки устройств связи

- Учебная практика УП.05.01 проводится в мастерских. электромонтажные, монтажа и регулировки устройств связи; лаборатории: ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования

Обязательным условием допуска к прохождению учебной практики является полное освоение обучающимися всех междисциплинарных курсов, предусмотренных программами профессиональных модулей, и по которым она предусмотрена.

В филиале по программам подготовки специалистов среднего звена осуществляется:

- планирование учебной практики в учебном плане в соответствии с ООП;
- разрабатывают и согласовывают с организациями программы учебной практики, содержание и планируемые результаты практики;
- руководство практикой;
- контроль реализации программы учебной практики и условия проведения практики, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- формирование группы для проведения учебной практики;
- процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями форм отчетности и оценочных материалов прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Обучающиеся, осваивающие ООП СПО в период прохождения учебной практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми филиалом.

По результатам учебной практики руководителями практики в филиале формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимися ведется дневник практики. По результатам практики обучающимися составляется отчет, который утверждается филиалом.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к сдаче экзамена квалификационного и прохождению государственной итоговой аттестации.

Руководитель практики от филиала назначается приказом по филиалу из числа мастеров производственного обучения или преподавателей профессионального учебного цикла.

Руководитель практики от филиала осуществляет непосредственно организационное и методическое руководство учебной практикой конкретного обучающегося и контроль за ее проведением. В период прохождения обучающимся практики руководитель от филиала: консультирует обучающегося по всем вопросам практики; дает рекомендации по подбору

литературы и сбору фактического материала для написания отчета по практике; контролирует прохождение обучающимся практики в соответствии с программой. После окончания практики руководитель от филиала изучает представленные обучающимся отчет по практике, оценивая их содержание и оформление, ставит оценку за практику.

Руководитель практики от филиала обязан:

- провести перед началом практики организационные собрания в группе, выдать обучающимся индивидуальные задания;
- организовать прохождение обучающимися первичного инструктажа по технике безопасности и противопожарной охране труда;
- оказывать методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для отчета по практике;
- оценить результаты выполнения обучающимися программы практики и индивидуального задания, оформить аттестационный лист, поставить оценку в зачетную ведомость и представить начальнику отдела производственного обучения отчет по установленной форме.

При прохождении практики обучающийся имеет право:

- получать необходимую информацию для выполнения задания;
- получать компетентную консультацию руководителя практики по вопросам, предусмотренным заданием на практику;
- с разрешения руководителя практикой пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации, связанной с выполнением задания по практике;

В период практики обучающиеся обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом практики;
- регулярно вести записи в дневнике практики о характере выполняемой работы и заданий и своевременно представлять его для контроля руководителю практики;
- представить руководителю практики отчет о выполнении задания в полном объеме и защитить его.

За невыполнение задания по учебной практике в установленный срок обучающийся получает неудовлетворительную оценку. При нарушении обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка, он может быть отстранен от прохождения практики, о чем руководитель практики сообщает заместителю директора по учебно-производственной работе и по его предложению директор филиала может рассматривать вопрос об отчислении обучающегося из филиала.

Основным элементом самостоятельной работы обучающегося в период прохождения учебной практики является написание отчета. Отчет по учебной практике составляет каждый обучающийся согласно программе практики. Материалом для составления отчета служат сведения, полученные на рабочих местах, а также материалы лекций, семинаров и экскурсий.

3.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели учебных дисциплин/МДК профессионального цикла или мастера производственного обучения, имеющие высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий.

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения обучающимися учебной практики должны позволять проверять у обучающихся не только готовность выполнять запланированные виды профессиональной деятельности и продемонстрировать приобретенный практический опыт работы, но и степень овладения общими и профессиональными компетенциями.

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ВД.1.	Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования		
Практический опыт			Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта. Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПО1	монтажа и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования, кабельных и волоконно-оптических линий связи;	- правильность проведения слесарных работ; - правильность и точность выполнения монтажных работ на кабелях связи;	
ПО2	выявления и устранения механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи;	- точность и логичность при составлении алгоритма действий при устранении повреждений на линиях связи; - правильность использования монтажных инструментов; - правильность оценки качества работы линии связи	
ПО3	проверки работоспособности радиопередающих, радиоприемных и антенно-фидерных устройств	- правильность использования измерительных приборов	
Профессиональные компетенции			Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта. Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник,
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных	- правильность использования слесарных инструментов; - правильность использования монтажных инструментов и ремкомплектов; - точность выполнения электромонтажных работ; - соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ	
ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	- правильность проведения монтажных работ на кабелях связи; - правильность использования кабельной арматуры;	

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		<ul style="list-style-type: none"> - правильность выбора способа оценки качества выполненных работ; - правильность установления алгоритма действий при устранении неисправностей 	характеристика .
ВД.2.	Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживания и ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования		
Практический опыт			
ПО 1	выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования;	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи; - правильность выполнения контроля качества передачи информации 	<p>Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта.</p> <p>Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика</p>
ПО 2	измерения параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий;	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выбора методов измерения параметров передаваемых сигналов; - правильность измерения параметров аппаратуры и ее основных характеристик; 	
ПО 3	проверки работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи (ОТС), выявления и устранения неисправностей	<ul style="list-style-type: none"> - правильность определения места и характера неисправности в аппаратуре и каналах связи; - правильность проведения анализа работы устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов 	
Профессиональные компетенции			
ПК 2.1.	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи; - правильность выполнения контроля качества передачи информации 	<p>Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта.</p> <p>Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика</p>
ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность проведения анализа работы устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов; - правильность определения места и характера неисправности в аппаратуре и каналах связи; 	
ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи; - правильность определения места и 	

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	в лабораторных условиях и на объектах.	характера неисправности в аппаратуре и каналах связи	
ПК 2.4.	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи.	- правильность проведения анализа работы устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов; - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи; - правильность выполнения контроля качества передачи информации	
ПК 2.5.	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.	- правильность выбора методов измерения параметров передаваемых сигналов; - правильность измерения параметров аппаратуры и ее основных характеристик	
ВД.5.	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
Практический опыт			
	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	- правильность выполнения работ по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи; выполнение работ в соответствии с требованиями техники безопасности	Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта. Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика.
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу и демонтажу, вводу в действие радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных.	- правильность использования слесарных инструментов; - правильность использования монтажных инструментов и ремкомплектов; - точность выполнения электромонтажных работ; - соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ	Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта. Отчет в виде предоставленных документов по видам работ
ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических	- правильность установления	

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	линий связи	характера повреждения и алгоритма действий при восстановлении волоконно-оптической линии связи	практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика .
ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования	- правильность установления характера повреждения на линии связи; - точное соблюдение алгоритма действий при устранении повреждения устройств связи;	
ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.	- правильность установления характера повреждения и алгоритма действий при восстановлении линий связи и аппаратуры.	
ПК 2.5.	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.	-правильность использования измерительной техники при установлении повреждения;	
Общие компетенции			
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе прохождения учебной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, а также оценка эффективности и качества их выполнения в процессе прохождения учебной практики.	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в процессе прохождения учебной практики.	
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Осуществление эффективного поиска необходимой информации, использование различных источников, включая электронные в процессе прохождения учебной практики.	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Поиск и оформление материалов для выполнения заданий с использованием средств ИКТ, персонального компьютера и Интернет по заданиям учебной практики.	

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 6.	ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие со студентами, преподавателями и руководителями практики в процессе прохождения учебной практики. Умение работать в группе.	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Взаимодействие со студентами, преподавателями и руководителями практики при выполнении задания учебной практики. Умение работать в группе. Наличие лидерских качеств. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор путей выполнения заданий в процессе прохождения учебной практики. Планирование собственной образовательной и профессиональной траектории	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Использование практикоориентированных материалов в процессе прохождения учебной практики.	

По каждому блоку учебной практики в соответствии с учебным планом проводится дифференцированный зачет (в форме собеседования по тематике выполняемых в ходе практики работ). Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения видов работ и дифференцированного зачета производится в соответствии с универсальной шкалой.

Процент результативности	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
	балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала
90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)
80 ÷ 89	4	хорошо	
70 ÷ 79	3	удовлетворительно	
менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)
Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)

При оценивании результатов прохождения практики учитываются:

- полнота и качество выполнения видов работ в соответствии с полученным заданием;
- полнота и качество оформления отчета по практике;
- степень освоения практического опыта по конкретному виду профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма отчетности по учебной практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский
государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

ДНЕВНИК **учебной практики**

УП.01.01 Учебная практика

Обучающегося _____ курса группы _____

Специальности: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного
радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

20__

24

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Получить задание на практику, подшить в дневник практики.
2. Выполняемые работы регулярно записываются обучающимся в таблице «Ведомость учета работ, выполненных обучающимися во время практики».
3. Оформить отчет по окончании практики:
 - Текст отчета должен содержать перечень выполненных работ с указанием формы представления результатов (при необходимости можно указать количество) и выводы о полученном практическом опыте (в соответствии с полученным заданием).
 - К отчету должны быть приложены текстовые, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике (в соответствии с полученным заданием).
 - Текст отчета оформляется рукописным способом.
4. Подготовиться к защите практики.
 - Основанием для допуска к дифференцированному зачету является правильно оформленные дневник и отчет по практике.
 - Подготовится к собеседованию по тематике заданий на практику.
5. По результатам практики проводится дифференцированный зачет (в форме собеседования), на который необходимо подготовить дневник практики и отчет по практике. Материалы, приложенные к отчету по практике как подтверждение выполненных работ, являются собственностью обучающегося и могут быть использованы при формировании портфолио обучающегося.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ УП.01.01 Учебная практика

Обучающемуся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Группа: _____

Вид практики: учебная

Продолжительность практики: _____ недели

Начало практики «__» _____ 20__ г. окончание практики «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

(наименование организации, адрес, тел.)

Руководитель практики от образовательной организации _____

Цель учебной практики - подготовка обучающихся к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

Задачи учебной практики:

- обучение обучающихся трудовым приемам, операциям и способам деятельности, характерным для соответствующей профессии и необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

В процессе практики обучающийся должен выполнить виды работ в соответствии с Программой практики (Таблица 1).

По окончании прохождения практики обучающийся должен представить отчет.

Требования по составу (содержанию) отчета:

Руководитель практики от образовательной организации

_____ («__» _____ 201__ г.)
(подпись)

Таблица 1

Результаты обучения		Практический опыт	Содержание задания / виды работ	Объем работ, часы
Код	Наименование			
ПМ 01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования				
ВД 01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования				
ПК 1.1 ПК 1.2	<p>Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных</p> <p>Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных</p>	<p>ПО 01 монтажа и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования, кабельных и волоконно-оптических линий связи;</p> <p>ПО 02 выявления и устранения механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи;</p> <p>ПО 03 проверки работоспособности радиопередающих, радиоприемных и антенно-фидерных устройств.</p>	<p><u>Слесарные работы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение правил ОТ и ТБ, правила пожарной безопасности при выполнении слесарных работ; – организация рабочего места; – устройство, назначение и приёмы работы слесарным и измерительным инструментом; – назначение и основы выполнения плоскостной разметки; – рубка металла. Выбор инструмента. отрубание плоскости и вырубание канавок. возможные виды брака и меры по их предупреждению; – резка металла ножницами. Резка металла ножовкой. Опиливание; – назначение и способы выполнения операций гибки и правки. Выбор инструментов и приспособлений; – сверление, зенкерование и развёртывание отверстий. возможные виды брака и меры по их предупреждению; – нарезание резьбы ручным инструментом. – клёпка. Виды заклёпочных соединений; – комплексные работы <p><u>Электромонтажные работы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организация рабочего места; – знакомство с инструментом, приспособлением и оборудованием; – безопасные приемы работы; – способы проверки качества выполненных работ; – исследование типов и марок проводов и кабелей, способы их разделки; – изучение требований, предъявляемых к разделке концов различных видов проводов и кабелей, виды и способы разделки; – инструменты для разделки концов проводов и кабелей и приёмы работы с ним; – паяние и лужение проводов; – правила охраны труда и техники безопасности при паянии; 	180 часов

			<ul style="list-style-type: none"> – марки припоев и флюсов и их применение; – выбор и подготовка паяльника к работе; – подготовка проводов к паянию; – способы снятия изоляции и инструменты, приёмы работы ими; – паяние однопроволочных и многопроволочных проводов различных марок и сечений; – паяние соединений, скруток и ответвлений (отростков) однопроволочных и многопроволочных проводов; – вязка и сращивание проводов; – разделка и монтаж кабелей связи; – исследование оконечных устройств местных телефонных сетей – назначение, конструкция, маркировка; – прокладка проводов, установка и монтаж распределительных коробок и кроссового оборудования; – монтаж муфты типа МП на кабеле ТП; – монтаж муфты типа МРП на кабелях ТП. 	
--	--	--	--	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по учебной практике
УП.01.01 Учебная практика»

_____,
(фамилия, имя, отчество)

обучающийся на _____ курсе по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
прошел учебную практику УП.01.01 Учебная практика в объеме 180 часов с
« ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Виды и качество выполненных работ:

За время прохождения практики студент получил практический опыт:

Практический опыт	Объем работ, часы	Оценка (положительная – 1 / отрицательная – 0)
ПО 01 монтажа и ввода в действие транспортного радиоэлектронного оборудования, кабельных и волоконно-оптических линий связи;	72	
ПО 02 выявления и устранения механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи;	72	
ПО 03 проверки работоспособности радиопередающих, радиоприемных и антенно-фидерных устройств	36	
Итого объем работ:		

По результатам практики можно сделать вывод о сформированности у обучающегося профессиональных компетенций в рамках модулей ООП СПО:

Результаты обучения (общие и профессиональные компетенции)		Отметка об освоении (1 – освоена / 0 – не освоена)
ПМ 01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования		
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за	

	результат выполнения заданий	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных	
ПК 1.2	Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных	

в личностном плане проявил себя (степень выраженности профессионально значимых личностных качеств, проявленных во время практики по пятибалльной шкале):

- 5 – качество выражено в максимальной степени;
- 4 – качество выражено хорошо;
- 3 – качество выражено на среднем уровне;
- 2 – качество выражено ниже среднего уровня;
- 1 – качество выражено слабо или совсем отсутствует

Содержание	Оценка
Проявление интереса к профессии	
Умение организовывать собственную деятельность	
Проявление инициативы	
Умение принимать решения в нестандартных ситуациях	
Умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для решения профессиональных задач	
Умение работать в команде с сотрудниками	
Чувство ответственности	
Стремление к освоению новых профессиональных знаний и навыков	
Умение применять знания на практике	
Владение современными информационными технологиями	
Четкое соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины	
Качество выполнения заданий	

Отчет по практике обучающегося защищен с оценкой _____

Руководитель практики _____ (_____)
(подпись) (расшифровка)

« _____ » _____ 201__ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

ДНЕВНИК
учебной практики

УП.02.01 Учебная практика

Обучающегося _____ курса группы _____

Специальности: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Получить задание на практику, подшить в дневник практики.
2. Выполняемые работы регулярно записываются обучающимся в таблице «Ведомость учета работ, выполненных обучающимися во время практики».
3. Оформить отчет по окончании практики:
 - Текст отчета должен содержать перечень выполненных работ с указанием формы представления результатов (при необходимости можно указать количество) и выводы о полученном практическом опыте (в соответствии с полученным заданием).
 - К отчету должны быть приложены текстовые, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике (в соответствии с полученным заданием).
 - Текст отчета оформляется рукописным способом.
4. Подготовиться к защите практики.
 - Основанием для допуска к дифференцированному зачету является правильно оформленные дневник и отчет по практике.
 - Подготовиться к собеседованию по тематике заданий на практику.
5. По результатам практики проводится дифференцированный зачет (в форме собеседования), на который необходимо подготовить дневник практики и отчет по практике. Материалы, приложенные к отчету по практике как подтверждение выполненных работ, являются собственностью обучающегося и могут быть использованы при формировании портфолио обучающегося.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ
УП.02.01 Учебная практика

Обучающемуся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Группа: _____

Вид практики: учебная

Продолжительность практики: _____ недели

Начало практики « ____ » _____ 20__ г. окончание практики « ____ » _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

(наименование организации, адрес, тел.)

Руководитель практики от образовательной организации _____

Цель учебной практики - подготовка обучающихся к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

Задачи учебной практики:

- обучение обучающихся трудовым приемам, операциям и способам деятельности, характерным для соответствующей профессии и необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

В процессе практики обучающийся должен выполнить виды работ в соответствии с Программой практики (Таблица 2).

По окончании прохождения практики обучающийся должен представить отчет.
Требования по составу (содержанию) отчета:

Руководитель практики от образовательной организации

_____ (_____) « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Таблица 2

Результаты обучения		Практический опыт	Содержание задания / виды работ	Объем работ, часы
Код	Наименование			
ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования				
ВД 02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживания и ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования				
ПК 2.1.	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	ПО 1 выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования; ПО 2 измерения параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий; ПО 3 проверки работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи (ОТС), выявления и устранения неисправностей;	<ul style="list-style-type: none"> – методика обнаружения вышедших из строя элементов аппаратуры связи по характерным неисправностям; – исследование устройств местных телефонных сетей (назначение, конструкция, маркировка); – исследование оконечных устройств соединительных и магистральных линий; – монтаж оконечных устройств на низкочастотных и высокочастотных кабелях связи; – проведение монтажных работ на кроссах, стативах, кроссировка оконечных устройств; – монтаж оконечного станционного устройства на стативе – подготовка многопарного кабеля к монтажу; – монтаж оконечного устройства – распайка кабельной гребенки, укладывание кабеля на стативе; – разделка многопарного кабеля, кроссировка на европлинтах с помощью врезного инструмента; – проверка работоспособности устройств связи после проведения ремонтов; – прозвонка кабелей связи с помощью «монтерской телефонной трубки» – измерение параметров линии связи с помощью прибора Р-5-10; 	72 часа
ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования			
ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.			
ПК 2.4.	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств связи			
ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.			

ВЕДОМОСТЬ
учета работ, выполненных обучающимися во время прохождения практики
УП.02.01 Учебная практика

Дата	Описание выполненной работы	Отметка о выполнении	Подпись преподавателя

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

ОТЧЕТ

по результатам учебной практики
УП.02.01 Учебная практика

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____
специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования
(по видам транспорта)

За время прохождения практики были выполнены следующие виды работ:

Виды работ	Результаты (текстовые, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий)	Форма представления результата (рабочая тетрадь, файл, документ, изделие)

Выводы

По результатам прохождения практики был получен практический опыт:

Обучающийся _____ (_____) « _____ » _____ 201__ г.
(подпись) (расшифровка)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по учебной практике
УП.02.01 Учебная практика

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся на _____ курсе по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) прошел учебную практику УП.02.01 Учебная практика в объеме 72 часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Виды и качество выполненных работ:

За время прохождения практики студент получил практический опыт:

Практический опыт	Объем работ, часы	Оценка (положительная – 1 / отрицательная – 0)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	72	
Итого объем работ:		

По результатам практики можно сделать вывод о сформированности у обучающегося общих и профессиональных компетенций в рамках модулей ООП СПО:

Результаты обучения (общие и профессиональные компетенции)		Отметка об освоении (1 – освоена / 0 – не освоена)
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ПК 2.1	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	

ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования	
ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.	
ПК 2.4	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств связи	
ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.	

в личностном плане проявил себя (степень выраженности профессионально значимых личностных качеств, проявленных во время практики по пятибалльной шкале):

- 5 – качество выражено в максимальной степени;
- 4 – качество выражено хорошо;
- 3 – качество выражено на среднем уровне;
- 2 – качество выражено ниже среднего уровня;
- 1 – качество выражено слабо или совсем отсутствует

Содержание	Оценка
Проявление интереса к профессии	
Умение организовывать собственную деятельность	
Проявление инициативы	
Умение принимать решения в нестандартных ситуациях	
Умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для решения профессиональных задач	
Умение работать в команде с сотрудниками	
Чувство ответственности	
Стремление к освоению новых профессиональных знаний и навыков	
Умение применять знания на практике	
Владение современными информационными технологиями	
Четкое соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины	
Качество выполнения заданий	

Отчет по практике обучающегося защищен с оценкой _____

Руководитель практики _____ (_____)
(подпись) (расшифровка)

« ____ » _____ 20__ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

ДНЕВНИК
учебной практики

УП.05.01 Учебная практика

Обучающегося _____ курса группы _____

Специальности: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

6. Получить задание на практику, подшить в дневник практики.
7. Выполняемые работы регулярно записываются обучающимся в таблице «Ведомость учета работ, выполненных обучающимися во время практики».
8. Оформить отчет по окончании практики:
 - Текст отчета должен содержать перечень выполненных работ с указанием формы представления результатов (при необходимости можно указать количество) и выводы о полученном практическом опыте (в соответствии с полученным заданием).
 - К отчету должны быть приложены текстовые, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике (в соответствии с полученным заданием).
 - Текст отчета оформляется рукописным способом.
9. Подготовиться к защите практики.
 - Основанием для допуска к дифференцированному зачету является правильно оформленные дневник и отчет по практике.
 - Подготовится к собеседованию по тематике заданий на практику.
10. По результатам практики проводится дифференцированный зачет (в форме собеседования), на который необходимо подготовить дневник практики и отчет по практике. Материалы, приложенные к отчету по практике как подтверждение выполненных работ, являются собственностью обучающегося и могут быть использованы при формировании портфолио обучающегося.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ УП.05.01 Учебная практика

Обучающемуся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Группа: _____

Вид практики: учебная

Продолжительность практики: _____ недели

Начало практики « ____ » _____ 20__ г. окончание практики « ____ » _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

(наименование организации, адрес, тел.)

Руководитель практики от образовательной организации _____

Цель учебной практики - подготовка обучающихся к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

Задачи учебной практики:

- обучение обучающихся трудовым приемам, операциям и способам деятельности, характерным для соответствующей профессии и необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

В процессе практики обучающийся должен выполнить виды работ в соответствии с Программой практики (Таблица 4).

По окончании прохождения практики обучающийся должен представить отчет.
Требования по составу (содержанию) отчета:

Руководитель практики от образовательной организации

_____ (_____) « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Таблица 4

Результаты обучения		Практический опыт	Содержание задания / виды работ	Объем работ, часы
Код	Наименование			
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу и демонтажу, вводу в действие радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<ul style="list-style-type: none"> – изучение технической документации аппаратуры связи, обязанности электромонтёров, электромехаников связи. – изучение правил электробезопасности при работах на кабельных линиях связи. – монтаж городского телефонного кабельного бокса – подготовка многопарного кабеля; – монтаж городского телефонного кабельного бокса – распайка плинтов, жгутовка и укладывание пучков внутри бокса; – изучение типовых схем телефонных аппаратов и устройств связи; обнаружение неисправностей, их устранение; – методика обнаружения вышедших из строя элементов аппаратуры связи по характерным неисправностям; – исследование устройств местных телефонных сетей (назначение, конструкция, маркировка); – исследование оконечных устройств соединительных и магистральных линий; – монтаж оконечных устройств на низкочастотных и высокочастотных кабелях связи; – проведение монтажных работ на кроссах, стативах, кроссировка оконечных устройств; – монтаж оконечного станционного устройства на стативе – подготовка многопарного кабеля к монтажу; – монтаж оконечного устройства – распайка кабельной гребенки, укладывание кабеля на стативе; – разделка многопарного кабеля, кроссировка на европлинтах с помощью врезного инструмента; – проверка работоспособности устройств связи после проведения ремонтов; – прозвонка кабелей связи с помощью «монтерской телефонной трубки» – измерение параметров линии связи с помощью прибора Р-5-10; 	72 часа
ПК 1.2	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно - оптических линий связи.			
ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования			
ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.			
ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.			

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

ОТЧЕТ

по результатам учебной практики
УП.05.01 Учебная практика

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

группы _____

специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования
(по видам транспорта)

За время прохождения практики были выполнены следующие виды работ:

Виды работ	Результаты (текстовые, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий)	Форма представления результата (рабочая тетрадь, файл, документ, изделие)
– изучение технической документации аппаратуры связи, обязанности электромонтёров, электромехаников связи.		
– изучение правил электробезопасности при работах на кабельных линиях связи.		
– монтаж городского телефонного кабельного бокса – подготовка многопарного кабеля;		
– монтаж городского телефонного кабельного бокса – распайка плинтов, жгутовка и укладывание пучков внутри бокса;		
– изучение типовых схем телефонных аппаратов и устройств связи; обнаружение неисправностей, их устранение;		
– методика обнаружения вышедших из строя элементов аппаратуры связи по характерным неисправностям;		
– исследование устройств местных телефонных сетей (назначение, конструкция, маркировка);		
– исследование оконечных устройств соединительных и магистральных линий;		
– монтаж оконечных устройств на низкочастотных и высокочастотных кабелях связи;		
– проведение монтажных работ на кроссах, стативах, кроссировка оконечных устройств;		
– монтаж оконечного станционного устройства на стативе – подготовка многопарного кабеля к монтажу;		
– монтаж оконечного устройства – распайка кабельной гребенки, укладывание кабеля на стативе;		
– разделка многопарного кабеля, кроссировка на европлинтах с помощью врезного инструмента;		
– проверка работоспособности устройств связи после проведения ремонтов;		
– прозвонка кабелей связи с помощью «монтерской телефонной трубки»		
– измерение параметров линии связи с помощью прибора Р-5-10;		

Выводы

По результатам прохождения практики был получен практический опыт:

Обучающийся _____ (подпись) _____ (расшифровка) «__» _____ 201__ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ - филиал ПГУПС)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по учебной практике
УП.05.01 Учебная практика

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся на _____ курсе по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) прошел учебную практику УП.05.01 Учебная практика в объеме 72 часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Виды и качество выполненных работ:

За время прохождения практики студент получил практический опыт:

Практический опыт	Объем работ, часы	Оценка (положительная – 1 / отрицательная – 0)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	72	
Итого объем работ:		

По результатам практики можно сделать вывод о сформированности у обучающегося общих и профессиональных компетенций в рамках модулей ООП СПО:

Результаты обучения (общие и профессиональные компетенции)		Отметка об освоении (1 – освоена / 0 – не освоена)
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6	ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных	
ПК 1.2	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	

ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования	
ПК 2.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.	
ПК 2.5	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.	

в личностном плане проявил себя (степень выраженности профессионально значимых личностных качеств, проявленных во время практики по пятибалльной шкале):

- 5 – качество выражено в максимальной степени;
- 4 – качество выражено хорошо;
- 3 – качество выражено на среднем уровне;
- 2 – качество выражено ниже среднего уровня;
- 1 – качество выражено слабо или совсем отсутствует

Содержание	Оценка
Проявление интереса к профессии	
Умение организовывать собственную деятельность	
Проявление инициативы	
Умение принимать решения в нестандартных ситуациях	
Умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для решения профессиональных задач	
Умение работать в команде с сотрудниками	
Чувство ответственности	
Стремление к освоению новых профессиональных знаний и навыков	
Умение применять знания на практике	
Владение современными информационными технологиями	
Четкое соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины	
Качество выполнения заданий	

Отчет по практике обучающегося защищен с оценкой _____

Руководитель практики _____ (подпись) (_____ (расшифровка))

« ____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по результатам прохождения практики

Оценочные материалы для проверки результаты освоения содержания учебного материала по производственной практике по профилю специальности в процессе промежуточной аттестации:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (УТЖТ - филиал ПГУПС)		
РАССМОТРЕНО Цикловой комиссией Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) Председатель _____ Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.	Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ УП.01.01 Учебная практика 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) Очная и заочная форма обучения 3 семестр	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебно-методической работе _____ « ____ » _____ 20 ____ г
Спецификация контрольно-оценочного мероприятия		
1	Срок проведения: <i>семестр №3</i>	
2	Проверяемые умения: У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации, У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт; У5 анализировать причины возникновения коррозии и выбирать эффективные методы защиты кабелей от коррозии; У10 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока; У13 выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора	
3	Проверяемые знания: 32 типы, материалы и арматуру линий передачи; 33 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи 36 методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений	
4	Формируемые профессиональные компетенции: ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	
5	Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет	
6	Форма проведения: <i>устная (собеседование)</i>	
7	Состав: <i>Оценочные материалы представлены перечнем вопросов по каждому практическому занятию.</i>	
8	Содержательная структура: <i>Оценочные материалы носят равноценный характер и позволяют оценить усвоенные знания и освоенные умения на репродуктивном уровне освоения учебного материала.</i>	

9	<p>Критерии оценки результата:</p> <table border="1" data-bbox="164 152 1520 465"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов) *</th> <th colspan="3">Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> <th>Дихотомическая шкала</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> <td rowspan="3">«зачтено» («зачет»)</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> <tr> <td>Не приступил к выполнению</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>90 ÷ 100% максимальное количество баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обстоятельно с достаточной полнотой изложил соответствующую тему; – представил правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; – обосновывал свой ответ, приводил необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>80 ÷ 89% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 70% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении были допущены 1-2 несущественные/негрубые ошибки, которые он исправлял после замечания преподавателя; – сформулировал точные определения, понятия терминов; – обосновал свой ответ, привел необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>70 ÷ 79% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 50% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении была допущена 1 существенная/грубая ошибка; – знал и понимал основные положения данной темы, но допускал неточности в формулировке понятий; – излагал выполненное задание недостаточно логично и последовательно; – затруднялся при ответах на вопросы преподавателя. <p><i>менее 70% и менее от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i> неполно (менее 50% от полного) изложил задание.</p>	Процент результативности (правильных ответов) *	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений			балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала	90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)	Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)
Процент результативности (правильных ответов) *	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений																									
	балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала																							
90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)																							
80 ÷ 89	4	хорошо																								
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																								
менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							
Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							
10	Трудоёмкость: на проведение промежуточной аттестации отводится 90 мин.																									
11	<p>Условия прохождения:</p> <p><i>На зачет должна быть представлена оформленная рабочая тетрадь с зачтенными практическими работами, оценки по КОМ.</i></p> <p>место выполнения – <i>мастерские: электромонтажные</i></p> <p>учебные принадлежности – <i>отчетная документация по результатам прохождения практики</i></p> <p>методическое обеспечение -</p> <p>материалы и оборудование -</p> <p>информационное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.К.Канаев, В.А.Кудряшов, А.К.Тощев Учебник «Линии связи на железнодорожном транспорте», ФГБОУ ДПО «УМЦ», 2017 г. 2. Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей" / ФГБОУ ВО ПГУПС, каф. "Электр. связь" ; сост.: Е. В. Казакевич, С. А. Тихомиров. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016. 																									
12	Разработчик оценочных материалов:																									

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01.01

Перечень вопросов для собеседования

Практическое занятие №1

1. Основные термины и определения (ПУЭ).
2. Что запрещается при выполнении электромонтажных работ.?
3. Меры пожарной безопасности при электромонтажных работах.
4. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
5. Расположение инструмента на рабочем месте по зонам доступности.

Практическое занятие №2

1. Что запрещается при выполнении электромонтажных работ.?
2. Меры пожарной безопасности при электромонтажных работах.
3. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
4. Расположение инструмента на рабочем месте.
5. Что такое заземление и зануление ?.
6. Что такое сопротивление изоляции, как измеряется?.
7. Классификация, назначение, области применения и характеристики основных электротехнических и электроизоляционных материалов.

Практическое занятие №3

1. Буквенное и цифровое обозначение проводов и кабелей.
2. Перечислить основные марки проводов и кабелей, применяемых в аппаратуре связи.
3. Правила безопасности при работе с инструментом для снятия изоляции.

Практическое занятие №4

1. Буквенное и цифровое обозначение проводов и кабелей.
2. Перечислить основные марки проводов и кабелей, применяемых в аппаратуре связи.
3. Правила безопасности при работе с инструментом для снятия изоляции.
4. Виды и способы разделки в зависимости от марки кабеля (провода).
5. Марки и типы наконечников.
6. Правила безопасности при работе с инструментом для запрессовки наконечников.

Практическое занятие №5

1. Перечислить виды соединений, скруток и ответвлений однопроволочных проводов, применяемых в электромонтажных работах на аппаратуре связи.
2. Рассказать последовательность выполнения работ при соединении проводов способом «параллельной скрутки».
3. Назвать особенности при соединении проводов способом «русской скрутки», «муфты», изготовлении «кольца»,

Практическое занятие №6

1. Буквенное и цифровое обозначение проводов и кабелей с расшифровкой.
2. Перечислить основные марки проводов и кабелей, применяемых в аппаратуре связи.
3. Правила безопасности при работе с инструментом для снятия изоляции.
4. Виды и способы сращивания проводов в зависимости от марки кабеля.
5. Перечислить марки и характеристики соединительных и оконечных муфт.

Практическое занятие №7

1. Что запрещается при работе с электропаяльником, газовой горелкой, паяльной лампой.
2. Для чего применяются флюсы? Основные марки и области применения.

3. Перечислить основные марки мягких припоев. Буквенные и цифровые обозначения.
4. Назвать виды и типы паяльников. Основные характеристики, устройство.
5. В чём заключается подготовка паяльника к работе?
6. Правила безопасности и порядок подготовки к работе газовой горелки и паяльной лампы.

Практическое занятие №8

1. Буквенное и цифровое обозначение проводов и кабелей связи с расшифровкой.
2. Правила техники безопасности при работе со специальным инструментом.
3. Правила снятия изоляции с помощью монтажного ножа.
4. Какими способами запрещается снимать изоляцию с проводов?

Практическое занятие №9

1. Что запрещается при выполнении операции паяния?
2. В чём заключаются отличия пайки однопроволочных и многопроволочных проводов?
3. Что такое лужение?
4. В чём отличие зачистки концов однопроволочного и многопроволочного проводов?

Практическое занятие №10

1. Что запрещается при выполнении операции паяния?
2. В чём заключаются особенности пайки скруток (сростков) однопроволочных (многопроволочных) проводов?
3. Как влияет количество припоя на качество соединения?
4. В чём отличие зачистки концов однопроволочного и многопроволочного проводов?
5. Пояснить особенности выбора жала паяльника и температурного режима от вида соединения

Практическое занятие №11

1. Буквенная и цифровая маркировка кабелей с расшифровкой.
2. Особенности разделки кабеля по парам и повивам в зависимости от марки.
3. Нарисовать один из способов разделки конца кабеля с обозначением основных типоразмеров.
4. Какое назначение имеют цветные ленты в кабелях?
5. Каков порядок формирования сростка в соединительной муфте?

Практическое занятие №12

1. Перечислить наиболее чувствительные к перегреву детали аппаратуры связи.
2. Сформулировать и пояснить основные законы электротехники (законы Ома, Кирхгофа, Джоуля - Ленца).
3. Рассказать порядок операций при замене неисправной детали на печатной плате.
4. Как производится удаление старого припоя с печатной платы?
5. Как производится выбор жала паяльника в зависимости от вида выпаиваемой детали?

Практическое занятие №13

1. Правила ОТ и ТБ, Пожарной безопасности при выполнении слесарных работ.
2. Назначение и порядок использования ручного слесарного инструмента.
3. Что запрещается при выполнении слесарных работ.
4. Что входит в состав измерительного и разметочного инструмента.
5. Порядок хранения и выдачи электрифицированного инструмента.

Практическое занятие №14

1. Назначение и порядок использования ручного слесарного инструмента.
2. Что входит в состав измерительного и разметочного инструмента.
3. Показать на примере измерение определённого размера детали штангенциркулем (измерительной линейкой, кронциркулем).
4. Порядок выполнения плоскостной разметки (понятие «база»).

5. Особенности применения чертилки и керна.

Практическое занятие №15

1. Правила безопасности при рубке металла.
2. Виды инструмента для различных видов рубки.
3. Перечислить способы рубки металла.
4. Правила пользования ИСЗ
5. Что запрещается при выполнении рубки металла?
6. Углы заточки рубящего инструмента (показать на рисунке).

Практическое занятие №16

1. Основные правила и приёмы резки металла, гибки и правки.
2. Перечислить, что входит в понятие режущего инструмента (типы и номера напильников, виды свёрл, абразивные материалы, зубила и крейцмейсели и их характеристики).
3. Правила безопасности при выполнении резки, гибки и правки.
4. Виды инструмента и приспособлений, порядок их использования.
5. Что запрещается при резке металла?
6. Положение ножовочного полотна в станке при его замене.
7. Приёмы безопасной работы при резке металла ножницами.

Практическое занятие №17

1. Перечислить оборудование и приспособления для выполнения сверления, зенковки, развёртывания отверстий.
2. Что запрещается при работе с электросверлилкой.
3. Виды и назначение спиральных свёрл, зенковок и развёрток.
4. Маркировка свёрл и развёрток.
5. Возможные виды брака и меры по их предупреждению.

Практическое занятие №18

1. Правила техники безопасности при основных слесарных операциях.
2. Перечислить, что входит в понятие резьбонарезного инструмента (типы и номера метчиков и плашек и их характеристики).
3. Перечислить виды, марки и характеристики заклёпок в зависимости от характера соединения.

Преподаватель _____

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ – филиал ПГУПС)

РАССМОТРЕНО
Цикловой комиссией
Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
Председатель _____
Протокол № _____
от « ____ » _____ 20__ г.

**Оценочные материалы
для проведения промежуточной
аттестации**
по УП.01.01 Учебная практика
11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
Очная и заочная форма обучения
4 семестр

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебно-методической работе

« ____ » _____ 20__ г.

Спецификация контрольно-оценочного мероприятия

- | | |
|----|---|
| 13 | Срок проведения: <i>семестр №3</i> |
| 14 | Проверяемые умения:
У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации,
У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений
У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;
У5 анализировать причины возникновения коррозии и выбирать эффективные методы защиты кабелей от коррозии;
У10 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;
У13 выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора |
| 15 | Проверяемые знания:
32 типы, материалы и арматуру линий передачи;
33 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи
36 методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений |
| 16 | Формируемые профессиональные компетенции:
ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных
ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи |
| 17 | Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет |
| 18 | Форма проведения: <i>письменная</i> |
| 19 | Состав: <i>перечень из 18 вопросов - 6 вариантов по 3 вопроса</i> |
| 20 | Содержательная структура: <i>Оценочные материалы носят равноценный характер и позволяют оценить усвоенные знания и освоенные умения на репродуктивном уровне освоения учебного материала.</i> |

21	Критерии оценки результата:																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)*</th> <th colspan="3">Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> <th>Дихотомическая шкала</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> <td rowspan="3">«зачтено» («зачет»)</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> <tr> <td>Не приступил к выполнению</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)*	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений			балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала	90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)	Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)
Процент результативности (правильных ответов)*	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений																									
	балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала																							
90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)																							
80 ÷ 89	4	хорошо																								
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																								
менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							
Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							

90 ÷ 100% максимальное количество баллов обучающийся получает, если:
– обстоятельно с достаточной полнотой изложил соответствующую тему;
– представил правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

	<ul style="list-style-type: none"> – обосновывал свой ответ, приводил необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>80 ÷ 89% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 70% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении были допущены 1-2 несущественные/негрубые ошибки, которые он исправлял после замечания преподавателя; – сформулировал точные определения, понятия терминов; – обосновал свой ответ, привел необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>70 ÷ 79% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 50% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении была допущена 1 существенная/грубая ошибка; – знал и понимал основные положения данной темы, но допускал неточности в формулировке понятий; – излагал выполненное задание недостаточно логично и последовательно; – затруднялся при ответах на вопросы преподавателя. <p><i>менее 70% и менее от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i> неполно (менее 50% от полного) изложил задание.</p>
22	Трудоемкость: на проведение промежуточной аттестации отводится 90 мин.
23	Условия прохождения:
	<i>Выполненные в полном объеме КОМ</i>
	место выполнения – <i>мастерские: электромонтажные</i>
	учебные принадлежности – <i>отчетная документация по результатам прохождения практики</i>
	методическое обеспечение – <i>бланки с вопросами</i>
	материалы и оборудование -
	информационное обеспечение
	<ol style="list-style-type: none"> 1. А.К.Канаев, В.А.Кудряшов, А.К.Тоцев Учебник «Линии связи на железнодорожном транспорте», ФГБОУ ДПО «УМЦ», 2017 г. 2. Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей" / ФГБОУ ВО ПГУПС, каф. "Электр. связь" ; сост.: Е. В. Казакевич, С. А. Тихомиров. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2016.
24	Разработчик оценочных материалов:

Оценочные материалы

Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01.01

1 ВАРИАНТ

1. Поясните комплекс основных работ при монтаже кабелей местных сетей связи
2. Городские кабельные боксы – маркировка, назначение, нумерация пар и плинтов
3. Нумерация пар и расцветка жил в 10-парном плинте городского бокса

2 ВАРИАНТ

1. Боксы междугородные – назначение, конструкция, маркировка
2. Виды полиэтиленовых муфт для телефонных кабелей – назначение, маркировка
3. Последовательность операций при заваривании полиэтиленовой муфты лентой. Применяемые материалы

3 ВАРИАНТ

1. Термоусаживаемые трубки – назначение и область применения
2. Защита телефонной линии от превышения напряжения и тока. на кроссе.
3. Распределительные коробки для телефонного кабеля – назначение, маркировка

4 ВАРИАНТ

1. Расцветка жил в многопарных телефонных кабелях, последовательность основных и дополнительных цветов
2. Назвать последовательность расцветки пар в пучке кабеля ТПП
3. Определение концов А и Б кабеля, цвета контрольного и счетного пучков, группировка и счет пучков в кабелях ТПП

5 ВАРИАНТ

1. Нарисовать схему прозвонки кабеля монтерскими трубками при использовании аккумулятора, а также экрана кабеля в качестве общего провода
2. Пояснить последовательность прозвонки кабеля по парам
3. Виды повреждений, определяемые при прозвонке кабеля монтерскими трубками. Как определить сообщение жилы одной пары с жилой другой пары?

6 ВАРИАНТ

1. Пояснить последовательность прозвонки кабеля по жилам
2. Виды повреждений, определяемые при прозвонке кабеля монтерскими трубками. Как определить короткое замыкание жил одной пары?
3. Виды повреждений, определяемые при прозвонке кабеля монтерскими трубками. Как определить замыкание жилы на землю (экран кабеля)?

Преподаватель _____

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС) Ярославский филиал ПГУПС		
<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>Цикловая комиссия «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования»</p> <p>Председатель _____</p> <p>Протокол № _____</p> <p>от « ____ » _____ 20__ г.</p>	<p>Оценочные материалы</p> <p>для проведения промежуточной аттестации</p> <p>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</p> <p>по УП.05.01. Учебная практика по рабочей профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи</p> <p>11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)</p> <p>Очная и заочная форма обучения</p> <p>6 семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Заместитель директора по учебно-методической работе</p> <p>_____</p> <p>« ____ » _____ 20__ г.</p>
Спецификация контрольно-оценочного мероприятия		
1	Срок проведения: <i>семестр №6</i>	
2	<p>Проверяемые умения:</p> <p>У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации,</p> <p>У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений</p> <p>У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;</p> <p>У 4 определять характер и место неисправности в линиях передачи с медножильн. и волоконно-оптическими кабелями и устранять их;</p> <p>У10 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;</p> <p>У13 выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора</p> <p>У1 производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи</p>	
3	<p>Проверяемые знания:</p> <p>32 типы, материалы и арматуру линий передачи;</p> <p>33 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи;</p> <p>35 нормы и требования правил технической эксплуатации линий передачи;</p> <p>311 источники и системы бесперебойного электропитания, электрохимические источники тока;</p> <p>3 1принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи;</p> <p>311 методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах;</p>	
4	<p>Формируемые профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи</p> <p>ПК 2.2 Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования</p> <p>ПК 2.3 Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.</p> <p>ПК 2.5 Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.</p>	
5	Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет	
6	Форма проведения: <i>письменная</i>	
7	Состав: <i>перечень из 12 вопросов - 6 вариантов по 2 вопроса</i>	

8	Содержательная структура: <i>Оценочные материалы носят равноценный характер и позволяют оценить усвоенные знания и освоенные умения на репродуктивном уровне освоения учебного материала.</i>																									
9	<p>Критерии оценки результата:</p> <table border="1" data-bbox="164 297 1524 611"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)*</th> <th colspan="3">Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> <th>Дихотомическая шкала</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> <td rowspan="3">«зачтено» («зачет»)</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> <tr> <td>Не приступил к выполнению</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> <td>«незачтено» («незачет»)</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>90 ÷ 100% максимальное количество баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обстоятельно с достаточной полнотой изложил соответствующую тему; – представил правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; – обосновывал свой ответ, приводил необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>80 ÷ 89% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 70% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении были допущены 1-2 несущественные/негрубые ошибки, которые он исправлял после замечания преподавателя; – сформулировал точные определения, понятия терминов; – обосновал свой ответ, привел необходимые примеры; – правильно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала. <p><i>70 ÷ 79% от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – неполно (не менее 50% от полного), но правильно изложил задание; – при изложении была допущена 1 существенная/грубая ошибка; – знал и понимал основные положения данной темы, но допускал неточности в формулировке понятий; – излагал выполненное задание недостаточно логично и последовательно; – затруднялся при ответах на вопросы преподавателя. <p><i>менее 70% и менее от максимального количества баллов обучающийся получает, если:</i> неполно (менее 50% от полного) изложил задание.</p>	Процент результативности (правильных ответов)*	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений			балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала	90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)	Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)
Процент результативности (правильных ответов)*	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений																									
	балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала																							
90 ÷ 100	5	отлично	«зачтено» («зачет»)																							
80 ÷ 89	4	хорошо																								
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																								
менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							
Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)																							
10	Трудоемкость: <i>на проведение промежуточной аттестации отводится 90 мин.</i>																									
11	<p>Условия прохождения:</p> <table border="1" data-bbox="225 1429 1535 1688"> <tr> <td><i>Выполненные в полном объеме КОМ</i></td> </tr> <tr> <td><i>место выполнения – мастерские: электромонтажные</i></td> </tr> <tr> <td><i>учебные принадлежности – отчетная документация по результатам прохождения практики</i></td> </tr> <tr> <td><i>методическое обеспечение – бланки с вопросами</i></td> </tr> <tr> <td><i>материалы и оборудование -</i></td> </tr> <tr> <td><i>информационное обеспечение –</i></td> </tr> </table>	<i>Выполненные в полном объеме КОМ</i>	<i>место выполнения – мастерские: электромонтажные</i>	<i>учебные принадлежности – отчетная документация по результатам прохождения практики</i>	<i>методическое обеспечение – бланки с вопросами</i>	<i>материалы и оборудование -</i>	<i>информационное обеспечение –</i>																			
<i>Выполненные в полном объеме КОМ</i>																										
<i>место выполнения – мастерские: электромонтажные</i>																										
<i>учебные принадлежности – отчетная документация по результатам прохождения практики</i>																										
<i>методическое обеспечение – бланки с вопросами</i>																										
<i>материалы и оборудование -</i>																										
<i>информационное обеспечение –</i>																										
12	Разработчик оценочных материалов:																									

Оценочные материалы**Дифференцированный зачет
по УП.05.01 учебной практике по рабочей профессии
Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи****1 ВАРИАНТ**

1. Поясните причины повреждения железнодорожных кабелей и порядок их устранения
2. Как и какими приборами определить место обрыва магистрального кабеля. На чем основан метод измерения прибора?

2 ВАРИАНТ

1. Как организуется дистанционное электропитание усилительных пунктов в аналоговых системах передачи? Какова длина усилительных участков, какой кабель используется? Что представляет собой необслуживаемый усилительный пункт?
2. Поясните измерение параметров кабельных линий постоянным током. С какой целью производят такие измерения?

3 ВАРИАНТ

1. На чем основан принцип действия измерительного прибора Р-5-10? Как произвести измерение линии связи данным измерителем. Как определить расстояние до места повреждения магистрального кабеля
2. Поясните конструкцию муфт на оптических кабелях и особенности их монтажа. Назовите последовательность основных операций при монтаже оптической муфты. Как осуществляется защита оптического волокна в месте сварки?

4 ВАРИАНТ

1. Дайте понятие измерения сопротивлений одиночных проводов. В каких случаях проводят это измерение. Приведите последовательность проведения измерения сопротивлений одиночных проводов 2х-проводной абонентской линии. Перечислите приборы, используемые для измерений постоянным током.
2. Перечислите марки кабелей местной связи.

5 ВАРИАНТ

1. Поясните, каким образом осуществляется техническое обслуживание и ремонт кабельных линий передачи. Какие работы предполагают профилактические мероприятия, текущий ремонт, капитальный ремонт?
2. Какие мероприятия проводятся для обеспечения безаварийной работы и эксплуатации кабельных линий и сетей в зимний период?

6 ВАРИАНТ

1. Поясните измерение параметров кабельных линий переменным током. С какой целью производят такие измерения?
2. На чем основан принцип действия измерительного прибора Р-5-10? Как произвести измерение линии связи данным измерителем. Как определить расстояние до места повреждения магистрального кабеля.

Преподаватель _____