

Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце:
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 24.11.2022 08:36:29
Уникальный программный ключ:
7f8c45cd3b5599e575ef49afdc475b4579d2cf61

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

~~Приморский институт железнодорожного транспорта~~ - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по УР

 Л.А. Мелешко

01.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.04.01 Учебная практика (по профилю специальности)

для ДОП41АТМ Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Составитель(и):

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Протокол от 20.05.2022 г. №5

Председатель ПЦК _____

г. Уссурийск

2022г.

Рабочая программа УП.04.01 Учебная практика (по профилю специальности)
 разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки
 Российской Федерации от 22.04.2014 №388

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) В ЧАСАХ С
 УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **36 ЧАС**

Часов по учебному плану	36	Виды контроля
в том числе:		Дифференцированный зачёт с оценкой 7 семестр
обязательная нагрузка	36	
самостоятельная работа	0	
консультации	0	

Распределение часов УП.04.01 по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(7)		Итого	
Неделя	2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Обязательная	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

1. АННОТАЦИЯ УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	
1.1	Вид практики
	Учебная практика (по профилю специальности), организуется в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 <u>Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)</u> : УП.04.01
1.2	<p>Форма (тип) практики</p> <p>Изучение техники безопасности и правил поведения на практике. Организация рабочего места. Ознакомление с мастерской и её оборудованием, инструментами и приспособлениями для монтажа, правилами пользования.</p> <p>Пайка, лужение. Регулировка параметров реле постоянного и переменного тока, путевых трансмиттеров и генераторов, релейных блоков электрической и горючей централизации. Ознакомление с бесконтактной аппаратурой систем СЦБ и ЖАТ. Формирователи импульсов и коммутирующие приборы. Бесконтактная аппаратура электропитающих установок.</p> <p>Электромонтажные операции с проводами и кабелями. Приемы работы при разделке кабеля. Маркировка кабелей и жил. Определение мест повреждения кабеля. Монтаж путевой коробки; установка рельсовых соединителей. Размещение и установка напольного оборудования (путевые коробки и ящики, муфты, датчики, напольные камеры, УКСПС). Подключение дроссель-трансформаторов к рельсам. Регулировка параметров рельсовых цепей. Размещение аппаратуры в релейных шкафах (РШ). Монтаж РШ по монтажной схеме. Проверка и регулировка аппаратуры РШ.</p> <p>Разборка, чистка, смазка, сборка, регулировка переводного механизма стрелочного электропривода. Установка стрелочного электропривода на стрелке. Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцию и отжим. Монтаж путевой коробки стрелочного электропривода. Основные неисправности стрелки, их поиск и устранение.</p> <p>Составление комплектной ведомости-схемы статов. Составление монтажной схемы стativa (полки), панели с предохранителями, панели пульта-табло, пульта-манипулятора. Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы. «Прозвонка» цепей для обнаружения и устранения неисправностей.</p> <p>Монтаж кабелей на посту ЭЦ. Кроссовый монтаж. Прокладка и разделка внутривидовых кабелей.</p>
	Тип учебной практики (по профилю специальности) - концентрированная практика для получения профессиональных умений, навыков и приобретения опыта профессиональной деятельности.
1.3	Способ проведения практики
	Способом проведения учебной практики (по профилю специальности) является практика в учебно-производственных мастерских института, лабораториях специальности АТМ.

2. МЕСТО УП.04.01 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код практики:	УП.04.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Учебная практика (монтаж электронных устройств)
2.1.2	Учебная практика (электромонтажная)
2.1.3	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)
2.1.4	Учебная практика (слесарная)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение УП.04.01 необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.2	Организация работы и управление подразделением организации
2.2.3	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.4	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УП.04.01, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать:

Уровень 1 | Сущность и социальную значимость своей будущей профессии

Уметь:

Уровень 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1 | Типовые методы и способы выполнения профессиональных задач

Уметь:

Уровень 1 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

Знать:

Уровень 1 | Методы поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Уметь:

Уровень 1 | Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1 | Новые технологии в профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

Уровень 1 | Документы в профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

Уметь:

Уровень 1 | Пользоваться документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1: анализировать работу в хозяйстве автоматики и телемеханики, выполнять электромонтажные и регулировочные операции.

Знать:

Уровень 1 | Конструкцию сигнальных и силовых кабелей, классификацию и типы кабелей, назначение и область применения. Назначение кабельной арматуры, кабельных муфт, кабельных ящиков и коробок.

Уметь:

Уровень 1 | Производить электромонтажные операции с проводами и кабелями, электрические испытания кабеля перед укладкой и после монтажа, производить «прозвонку» и маркировку жил кабеля;

Иметь практический опыт:

Уровень 1 | Пайки, лужения, подключения проводов и кабельных жил, прозвонки и маркировки проводов, составления монтажных схем, замены приборов и оборудования.

ПК 1.2: производить ремонт и обслуживание оборудования и устройств автоматики и телемеханики.

Знать:

Уровень 1 | Конструкцию, принцип действия и технические характеристики реле различных типов, релейных блоков, трансмиттеров, датчиков, генераторов и другой аппаратуры.

Уметь:

Уровень 1 | Производить последовательную разборку, чистку, сборку и регулировку реле, трансмиттеров и другой аппаратуры.

Иметь практический опыт:	
Уровень 1	Проверки механических и электрических параметров реле, трансмиттеров, датчиков, генераторов и другой аппаратуры.
ПК 1.3: Выполнять требования по эксплуатации станционных и перегонных устройств и диагностических систем автоматики	
Знать:	
Уровень 1	Конструкцию и назначение напольного оборудования, габариты установки, способы установки и подключение; порядок размещения аппаратуры в релейных шкафах (РШ);
Уметь:	
Уровень 1	Размещать и устанавливать напольное оборудование на железнодорожном полотне; производить монтажные работы в РШ; производить разборку и сборку электропривода; проверять взаимодействие, работу и допуски всех элементов стрелочного перевода и электропривода; подключать ПЯ и ДТ;
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	Монтажа жгута по шаблонам, путевых ящиков и стрелочных приводов; комплектации, размещения, подключения и регулировки аппаратуры РШ; умения читать монтажные и принципиальные схемы; регулировки электрических параметров рельсовых цепей, светофоров, стрелочных приводов.

В результате освоения УП.04.01 обучающийся должен:

3.1	Знать:
3.1.1	з-1- Конструкцию и тип кабеля, классификацию кабелей, назначение и область применения;
3.1.2	з-2- Конструкцию, принцип действия и технические характеристики реле и трансмиттеров;
3.1.3	з-3- Конструкцию и назначение напольного оборудования, габариты установки, установку и подключение;
3.2	Уметь:
3.2.1	у-2- Определять тип кабеля по конструкции оболочки, защитного покрова, диаметру жил и их изоляции; проводить электрические испытания кабеля перед укладкой и после монтажа;
3.2.2	у-1- Производить разборку, сборку, регулировку реле и трансмиттеров;
3.2.3	у-3- Размещать и устанавливать напольное оборудование на железнодорожном полотне; производить монтажные работы в РШ; производить разборку и сборку электропривода; проверять взаимодействие, работу и допуски всех элементов стрелочного перевода и электропривода; подключать ПЯ и ДТ;
3.3	Иметь практический опыт:
3.3.1	По-1- Выполнения разметки кабельной трассы по кабельному плану; установки кабельной арматуры на кабельной трассе; разделки, монтажа и соединения кабелей; маркировки жил кабеля;
3.3.2	По-2- Проверки механических и электрических параметров реле и трансмиттеров;
3.3.3	По-3- Монтажа жгута по шаблонам для светофоров, путевых ящиков и стрелочных приводов; комплектации, размещения, подключения и регулировки аппаратуры РШ; регулировки электрических параметров рельсовых цепей; регулировки зазоров стрелочных электроприводов;

4. СОДЕРЖАНИЕ УП.04.01, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литература	Примечание
	Раздел 1. УП.04.01 Учебная (по профилю специальности) 36 часов (1 неделя)- в 7 семестре					
1.1	Этап 1. Подготовительный					
	- прохождение необходимых инструктажей, ознакомление с внутренними регламентами по месту практики	7	2	ОК 1		
1.2	Этап 2. практика	7				

<p>- конструкция сигнальных и силовых кабелей; кабельных ящиков, кабельных муфт и кабельной арматуры. Прошивка кабельной трассы по кабельному плану с привязкой к контрольным точкам.</p>	7	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Технологический процесс и приемы работы при монтаже кабельной арматуры: установка кабельных муфт, стоек, кабельных ящиков, путевых коробок.</p>	7	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой, омического сопротивления жил, контроля жил и оболочки на целостность. Способы определения мест повреждения кабеля, «прозвонка» жил кабеля, маркировка кабелей и жил.</p>	7	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>Электромонтажные операции с проводами и кабелями. Сборка электрических цепей по монтажным схемам. Проверка работы выполненной схемы. «Прозвонка» цепей для обнаружения и устранения неисправностей.</p>	7	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Изучение последовательности разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров. Конструктивные особенности реле различных типов. Инструмент и приспособления для регулировки контактов. Сроки замены приборов, контроль и учёт.</p>	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.9 Л1.12 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>Разборка, сборка, ремонт преобразователей, выпрямителей, блоков питания и другой аппаратуры.</p>	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.9 Л1.12 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Размещение и установка напольного оборудования — путевые коробки и ящики, муфты, датчики, РШ, УКСПС. Монтаж аппаратуры рельсовой цепи с изолирующими стыками и бесстыковой. Монтаж путевой коробки; установка рельсовых соединителей</p>	7	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Монтаж аппаратуры РШ, составление комплектной ведомости - схемы РШ. Составление монтажной схемы полки. способы монтажа по монтажным схемам.</p>	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
<p>- Монтаж стрелочной гарнитуры и установка эл.привода. Последовательность разборки, сборки и регулировки механической части стрелочного электропривода. Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцию и отжим. и его монтаж.</p>	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	

	- Составление комплектующей ведомости-схемы статов. Составление монтажной схемы стativa (полки), панели с предохранителями, панели пульта-табло, пульта-манипулятора.	7	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
	- Монтаж кабелей на посту ЭЦ. Кроссовый монтаж. Прокладка и разделка внутривитовых кабелей. Заземление, прокладка и подключение заземляющих проводников, измерения сопротивления.	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК 1.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
1.3	Этап 3. Заключительный					
	- Подготовка отчёта по результатам прохождения практики УП.03.01 - Дифференцированный зачёт по практике УП.03.01	7	3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л1.8 Л1.9 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УП.04.01

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения УП.04.01

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Асе, Э.Е. Маслов Г.П.	Монтаж устройств автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте.	Москва: Транспорт, 1991.
Л1.2	Воронин, В.А., Коляда В.А. Цукерман Б.Г.	Техническое обслуживание тональных рельсовых цепей	М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
Л1.3		Инструкция по ведению технической документации железнодорожной автоматики и телемеханики	ЦШ-617-11. - М., 2011.
Л1.4		Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ	ЦШ-530-11. – М.: ОАО «РЖД», 2011.
Л1.5		Инструкция по приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов железнодорожной автоматики, телемеханики и связи	ЦШ-571. - М., 1998.
Л1.6		Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (ИСИ)	приложение к приказу Минтранса РФ № 286 от 21 декабря 2011 / Приложение № 7 к ПТЭ. – М.: ОАО «РЖД», 2011.
Л1.7	Коган, Д.А.	Электропитание устройств автоматики и телемеханики	М. Транспортная книга, 2008.
Л1.8	Сороко, В.И., Милуков В.А., Розенберг Е.Н.	Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики Справочник в 4-х кн.	М.: НПФ «ПЛАНЕТА», 2000.

Л1.9	Сапожников, В.В., Борисенко Л.И., Прокофьев А.А.	Техническая эксплуатация устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	М.: УМК МПС России, 2003
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения УП.04.01			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Архипов, Б.В. Гуревич В.Н.	Справочник электромонтера СЦБ.	Москва.: Транспорт, 2010
Л2.2	Ошурков, И.С.	Проектирование электрической централизации	М.: Транспорт, 1980. С. 225–238.
Л2.3	Сапожников В.В., Ковалев Н.П., Кононов В.А.	Электропитание устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи	Москва.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005.
Л2.4	Швалов Д.В.	Приборы автоматики и рельсовые цепи	ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
Л2.5		Журнал «Автоматика, связь, информатика» [Электронный ресурс].	Режим доступа: www.asi-rzd.ru ;
Л2.6		«Инновационный дайджест» [Электронный ресурс]. Сайт ОАО «РЖД». Информация по основным направлениям инновационного развития ОАО «РЖД».	Режим доступа: http://www.rzd.ru ;
Л2.7		СЦБИСТ - железнодорожный форум, блоги, фотогалерея, социальная сеть [Электронный ресурс].	Москва. - Режим доступа: http://scbist.com ;
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения УП.04.01			
Э1	Электронно - библиотечная система ВООК.ру		https://www.book.ru
Э2	Электронно-библиотечная система «Академия»		http://www.academia-moscow.ru
Э3	Электронная библиотека МИИТ		http://library.mii.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УП.04.01

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ;
2. Паяльники;
3. Электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ (разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.);
4. Измерительные приборы: электронные цифровые вольтметры и амперметры или универсальные стрелочные ампервольтметры (мультиметры);
5. Состав комплекта для электромеханика РТУ (ремонт и обслуживание реле, релейных блоков и других устройств СЦБ): токоизмерительные клещи; источник питания; граммометр с пределами измерения 1000 г, 60 г; измеритель параметров реле;
6. Комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания стрелочных электроприводов, стрелочной гарнитуры;
7. Расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося: монтажный провод, хомуты, припой, паяльные флюсы, кембрики для изоляции и маркировки проводов по размерам контактных пластин, кабель полевой и кабель постовой и т.д;

ПримИЖТ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по УП.04.01 Учебная практика (по профилю специальности)

специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Составитель: преподаватель

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 4; ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 4; ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно

Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

1.3. Описание шкал оценивания. Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.

Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Перечень вопросов к дифференцированному зачёту 7 семестр

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
1. Конструкция сигнальных и силовых кабелей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
2. Конструкция кабельной арматуры, применяемых при монтаже устройств СЦБ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 2.3
3. Конструкция кабельных муфт.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
4. Материалы, применяемые при монтаже кабелей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
5. Прокладка кабельной трассы по кабельному плану	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
6. Укладка кабеля в траншею и его защита.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
7. Приемы измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
8. Приемы измерения омического сопротивления жил.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
9. Приемы измерения отсутствия замыкания между жилами, контроля жил и оболочки на целостность, прозвонка жил.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
10. Способы определения мест повреждения кабеля.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
11. Приборы для проверки и испытания кабелей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2

12. Технологический процесс и приемы работы при монтаже кабельной арматуры	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
13. Последовательность и приемы работы при разделке кабеля в кабельной арматуре.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
14. Маркировка кабелей и жил.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
15. Техника безопасности при работе с кабелем.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
16. Конструктивные особенности реле и трансмиттеров различных типов.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
17. Технологическая последовательность разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
18. Инструменты, приспособления и приборы для ремонта, регулировки и проверки параметров реле и трансмиттеров.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2
19. Монтаж аппаратуры рельсовой цепи с изолирующими стыками и бесстыковой.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
20. Монтажные схемы светофоров и маршрутных указателей.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
21. Размещение и установка напольного оборудования; путевые коробки и ящики, муфты, датчики, напольные камеры, УКСПС, релейные шкафы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
22. Размещение аппаратуры в РШ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
23. Комплектация аппаратуры сигнальной установки.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
24. Алгоритм составления монтажной схемы РШ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
25. Последовательность монтажных работ в РШ.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, П1.3
26. Монтаж аппаратуры переезда — сигнальные приборы.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
27. Стрелочный электропривод, назначение, конструкция.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
28. Назначение элементов стрелочного электропривода.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
29. Регулировка переводного механизма, регулировка зазоров, регулировка усилия перевода стрелочного электропривода.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
30. Установка стрелочного электропривода на стрелке.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
31. Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, «фрикцию» и «отжим».	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
32. Составление монтажной схемы статива (полки), панели с предохранителями,	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3

33.	Монтаж кабелей на посту ЭЦ. Кроссовый монтаж.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
34.	Подключение заземляющих проводников, места подключения, сечение проводника.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3
35.	Измерение заземления, способы измерения, нормы сопротивления.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 1.2, ПК1.3

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

