

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«28» мая 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

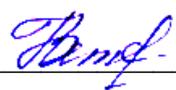
Практики ПП.03.01 Производственная практика

для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: -

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика  
Протокол от «18» мая 2022 г. № 8

Методист  / Л.В. Петрова

г. Хабаровск  
2022 г.

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)**

**в рабочую программу ПП.03.01 Производственная практика**  
наименование структурного элемента ОПОП

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

с указанием кода направления подготовки и профиля

**На основании**

**решения заседания кафедры (ПЦК) Автоматика и телемеханика**

полное наименование кафедры (ПЦК)

**"26 " мая 2023 г., протокол № 9**

**на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:**

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)



И.А. Базакин

Программа практики ПП.03.01 Производственная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 № 139

Форма обучения **заочная**

**ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость

Продолжительность

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

Дифференцированный зачет (курс) 4

Нед

2

**Распределение часов**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)			3		Итого	
			УП	РП	УП	РП
Неделя						
Вид занятий			УП	РП	УП	РП
Практические			72	72	72	72
Итого			72	72	72	72

1. АННОТАЦИЯ	
1.1	Изучение и анализ местных инструкций, регламентирующих работу РТУ. Ознакомление с рабочим местом, служебными помещениями РТУ. Изучение средств учета приборов и элементов СЖАТ. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.
1. ВИД ПРАКТИКИ	
	1 ВИД ПРАКТИКИ
	1.1 Вид практики: производственная.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	ПП.03.01 Производственная практика
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ОП.01 Электротехническое черчение
2.1.2	ОП.02 Электротехника
2.1.3	ОП.04 Электронная техника
2.1.4	ОП.08 Цифровая схемотехника
2.1.5	ОП.11 Электрические измерения
2.1.6	ОП.12 Материаловедение
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	ПДП Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
<b>ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
<b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
<b>ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
<b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
<b>ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>	
<b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
<b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
<b>ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
<b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	
<b>ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>	
<b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные	

общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

**Уметь:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

**ПК 3.1: Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки**

**Знать:**

- конструкции приборов и устройств СЦБ;
- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
- технологии регулировки приборов и устройств СЦБ.

**Уметь:**

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.

**Иметь практический опыт:** разборки, сборки и регулировки приборов и устройств СЦБ.

**ПК 3.2: Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки**

**Знать:**

- конструкции приборов и устройств СЦБ;
- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ.

**Уметь:**

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.

**Иметь практический опыт:** измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.

**ПК 3.3: Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки**

**Знать:**

- конструкции приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
- технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

**Уметь:**

- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;
- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.

**Иметь практический опыт:** регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.

**По результатам прохождения практики по ПП.03.01 обучающийся должен**

**3.1**

**Знать:**

актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  
номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;  
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;  
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;  
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- конструкции приборов и устройств СЦБ;
- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

	– технологии регулировки приборов и устройств СЦБ.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– измерять параметры приборов и устройств СЦБ;</li> <li>– регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;</li> <li>– анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;</li> <li>– проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>
<b>3.3</b>	<b>Иметь практический опыт в:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разборке, сборке, регулировке и проверке приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.</li> </ul>

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------

<b>Раздел 1. Практическая работа</b>						
1.1	Изучение и анализ местных инструкций, регламентирующих работу РТУ. Прохождение инструктажей, изучение документации по охране труда, пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности предприятия и цеха. Ознакомление с рабочим местом, служебными помещениями, перечнем опасных мест	3	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.2	Ознакомление с рабочим местом, служебными помещениями РТУ. Изучение средств учета приборов и элементов СЖАТ. Изучение средств учета приборов и элементов систем электрической централизации, автоматической блокировки, диагностики, микропроцессорной централизации, диспетчерской централизации, диспетчерского контроля, горючих устройств и других вновь вводимых систем в дистанции СЦБ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– учет движения приборов СЦБ и элементов систем в процессе эксплуатации с указанием типа, номера, места установки или хранения;</li> <li>– учет приборов СЦБ и элементов систем, входящих в состав ЗИП систем ЖАТ, а также находящихся в обменном фонде и на консервации; планирование работ по замене приборов СЦБ и элементов систем с функцией оптимизации;</li> <li>– контроль выполнения графика замены;</li> <li>– получение отчетных документов;</li> <li>– учет отказов приборов СЦБ и оборудования;</li> <li>– учет содержания драгоценных металлов в приборах СЦБ;</li> <li>– контроль наличия приборов со сроком эксплуатации, превышающим назначенный срок службы</li> </ul>	3	20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	

1.3	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Участие в централизованной замене приборов в устройствах ЖАТ	3	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.4	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Проверка на соответствие техническим требованиям параметров приборов СЦБ (входной, плановый периодический контроль, техническое обслуживание и ремонт по событию)	3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.5	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Регламентированное техническое обслуживание, проверка, текущий ремонт аппаратуры и оборудования ЖАТ	3	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.6	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Техническое освидетельствование приборов СЦБ с целью оценки возможности эксплуатации после окончания назначенного срока службы	3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.7	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Измерение параметров и ремонт кабельных (воздушных) линий; испытание средств индивидуальной защиты, проверка заземляющих устройств	3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.8	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Аттестация испытательного оборудования, учет средств измерений	3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.9	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Сбор и анализ информации о надежности аппаратуры и оборудования, ведение рекламационно-претензионной работы	3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	

1.10	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Анализ причин отказов аппаратуры	3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.11	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Проведение работ по повышению надежности аппаратуры, оборудования, участие в пуско-наладочных и регулировочных работах, выполнение организационно-технических мероприятий	3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.12	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Ведение технической документации на устройства СЦБ	3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
1.13	Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Участие в работах по подготовке приборов СЦБ к утилизации	3	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1-Л2.14, Э1,Э2	
<b>Раздел 2. Контроль</b>						
2.1	Дифференцированный зачёт	4				

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

##### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Виноградова В. Ю.	Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015
Л1.2	Аркатов В.С., Аркатов Ю.В., Казаев С.В., Ободовский Ю.В.	Рельсовые цепи магистральных железных дорог	«ООО Миссия-М», 2006
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И ЭЛЕКТРОМОНТЕРА УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ В ОАО "РЖД"	Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 3 ноября 2015 г. N 2616р

Л2.2		Типовое положение о ремонтно-технологическом участке дистанции сигнализации, централизации и блокировки.	Утверждено Распоряжением ОАО "РЖД" от 19.12.2013 № 2819р
Л2.3		ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ РАБОТНИКОВ ОАО "РЖД" ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ УСТРОЙСТВ И СООРУЖЕНИЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	УТВЕРЖДЕНЫ распоряжением ОАО "РЖД" от 19.04.2016 г. N 699р
Л2.4		ИНСТРУКЦИЯ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки	УТВЕРЖДЕНА распоряжением ОАО «РЖД» от «30» 12 2015г. № 3168р
Л2.5		ИНСТРУКЦИЯ по ведению технической документации железнодорожной автоматики и телемеханики ЦШ-617-11	УТВЕРЖДЕНА распоряжением ОАО «РЖД» от «14» 09 2011г. № 2028р
Л2.6		Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ № ЦШ-530-11	Утверждена Распоряжением ОАО «РЖД» от 20 сентября 2011 г. № 2055 р. – М.: Трансиздат, 2011. – 43 с.
Л2.7		Положение об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками открытого акционерного общества «Российские железные дороги».	Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 26.12.2005 № 2191р.
Л2.8		Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД». А также его дочерних и зависимых обществах	Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 № 2243р
Л2.9		СТО РЖД 1.15.004-2009 Объекты инфраструктуры железных дорог. Требования по обеспечению пожарной безопасности.	М.: ОАО «РЖД», 2009. – 97 с.
Л2.10		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286.
Л2.11	Сороко В.И., Фоткина Ж.В.	Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики. Справочник. Кн. 1.	НПФ «ПЛАНЕТА», 2013
Л2.12	Сороко В.И., Фоткина Ж.В.	Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики. Справочник. Кн. 2.	НПФ «ПЛАНЕТА», 2013
Л2.13	Сороко В.И., Фоткина Ж.В.	Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики. Справочник. Кн. 3.	НПФ «ПЛАНЕТА», 2013
Л2.14	Сороко В.И., Фоткина Ж.В.	Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики. Справочник. Кн. 4.	НПФ «ПЛАНЕТА», 2013

**6.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**6.2.1 Перечень программного обеспечения**

- DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220
- Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited
- Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special
-Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)
- Win XP, 7, 10 (Номер лицензии: 46107380 Счет 00000000002802 от 14.11.07, Бессрочная, Номер лицензии: 60618367 Контракт 208 ДВГУПС от 09.07.2012 бессрочная, Контракт №235 от 24.08.2021 бессрочная)
- Microsoft Office 2007 (Номер лицензии: 45525415 ГК 111 от 22.04.2009 бессрочная, Номер лицензии: 46107380 счет от 00000000002802 от 14.11.2007 бессрочная)
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

Э1	ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»	<a href="http://umczdt.ru/">http://umczdt.ru/</a>
Э2	СЦБИСТ - железнодорожный форум	<a href="http://scbist.com/">http://scbist.com/</a>
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Э4	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>



## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Практическое обучение осуществляется на базе организаций, осуществляющих деятельность в области эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики; технического обслуживания, ремонта, монтажа и пуско-наладочных работ устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики; ремонта, регулировки и испытания приборов, блоков и устройств аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики, в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Базовыми предприятиями практики являются дистанции сигнализации, централизации и блокировки – структурные подразделения Дальневосточной, Забайкальской, Восточно-Сибирской дирекций инфраструктуры – филиалов ОАО «РЖД», Якутские железные дороги.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Производственная практика профессионального модуля ПМ.03 «Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики» направлена на закрепление и углубление результатов теоретической подготовки студентов, освоение всех видов профессиональной деятельности в области эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики; технического обслуживания, ремонта, монтажа и пуско-наладочных работ устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики; ремонта, регулировки и испытания приборов, блоков и устройств аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики, выполнении работ по профессии электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

Задачами практики являются:

на начальном этапе практики - ознакомление с организационной структурой и технической оснащённостью дистанции сигнализации, централизации и блокировки, основными документами, регламентирующими работу предприятия; стажировка на рабочем месте по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»;

в ходе практического обучения - выполнение работ с целью формирования профессиональных умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства, оформление дневника практики;

на конечном этапе – выполнение пробной работы с оформлением «Заключения на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148) и «Заключения о достигнутом уровне квалификации» (КУ-94) по рабочей профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки». Сбор информации и оформление отчета о практике, а также получение характеристики и заключения об уровне сформированности профессиональных и общих компетенций от руководителя практики от организации.

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет наглядные материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По результатам практики руководителями практики от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся компетенций.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики образовательной организации об уровне освоения общих и профессиональных компетенций.

Результаты прохождения практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику, или получившие отрицательную оценку обязаны ликвидировать академическую задолженность в пределах одного года с момента образования академической задолженности. (части 3, 5, 8, 11 статьи 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в редакции Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ)

### **ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

Текст отчета оформляется на листах стандартного формата (297×210), заполненных с одной стороны, размер полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; шрифт Times New Roman 14, обычный; выравнивание по ширине; абзацный отступ 15 мм; межстрочный интервал 1,5; автоматический перенос слов. Первым листом текста является титульный лист (номер не ставится), вторым – содержание с указанием

номеров страниц частей работы. Страницы нумеруются арабскими цифрами, которые располагаются в центре страницы.

Разделы и подразделы должны иметь нумерацию и обозначаются арабскими цифрами. Номера подразделов устанавливаются в рамках раздела и имеют двухзначный номер, цифры которого разделяются точкой (например, первый подраздел второго раздела будет иметь номер 2.1). Структурные части отчета (содержание, введение, заключение, список использованных источников) не нумеруются, а их название размещается по центру страницы. Приложения к отчету, упоминание о них с указанием наименования отражается в содержании после списка использованных источников, они обозначаются заглавными буквами (А, Б и т.д., кроме букв Е, З, Й, О, Ч, Ъ Ы, Ь). Например: «Приложение А. Конструкция мачтового светофора».

Каждый раздел необходимо оформлять с новой страницы, перед текстом с абзацного отступа пишется название раздела, затем первого подраздела обычным шрифтом. Эти названия не подчеркиваются, полужирный шрифт и курсив не используются. Размещение подразделов следует друг за другом.

Таблицы, рисунки приводятся по тексту, после первого упоминания о них, таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и располагаются с абзаца (слева), затем в одну строку после слова «Таблица» и знака «-» пишется ее заголовок. Размер текста таблицы – 12 кегль.

Допускается перенос таблицы на следующую страницу, но при этом ее «шапка» без текста при переносе не должна оставаться на предыдущей странице. На новой странице над продолжающейся таблицей пишется нумерационный заголовок «Продолжение таблицы 3.1», если она не закончена, или «Окончание таблицы 3.1», если закончена, с выравниванием по левому краю. Название таблицы не повторяется, но повторяется шапка таблицы (заголовки и подзаголовки столбцов).

Схемы, графики также нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и обозначаются термином «Рисунок», являющимся первым словом в подрисуночной подписи, которая приводится ниже иллюстрации шрифтом на 2 пт меньше основного.

Приводимые в тексте цитаты должны соответствовать оригиналу и иметь на него ссылку, которую оформляют в квадратных скобках номером источника, согласно списку использованной литературы. Затем ставится запятая и номер страницы (например, [5, с. 124]). Также оформляется ссылка на реферируемый источник, только без указания страниц.

Список используемых источников приводится в следующей последовательности: Законы РФ, Указы Президента, Постановления Правительства, Положения, другие нормативные акты, далее размещаются все остальные источники в алфавитном порядке.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы ПП.03.01 Производственная практика

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

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

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 при защите отчета по практике (дифференцированного зачета)

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Защита отчета по практике/ дифференцированного зачета
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 объеме, 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 дальнейшей 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 (дифференцированный зачет)

Примерный перечень контрольных вопросов

### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3:

1. Кто возглавляет ремонтно-технологический участок дистанции СЦБ
2. В каком случае электромеханик может осуществлять ТО, ремонт и приемку
3. Где размещаются и хранятся приборы, инструменты, запасные части и расходные материалы в РТУ
4. Каков срок хранения журнала проверки приборов СЦБ
5. В каком случае приборам СЦБ производят входной контроль
6. Какие документы устанавливают последовательность и объем выполнения технического обслуживания
7. Когда приборы СЦБ клеймятся
8. Что есть выборочная проверка приборов и её периодичность в РТУ

9. Как необходимо поступить с прибором СЦБ при видимых механических повреждениях на его корпусе
10. Перечислите виды планов работы РТУ
11. Назовите основные требования к производственным помещениям РТУ
12. Назовите основными функции работников РТУ
13. Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
14. Виды и методы проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ
15. Организация процессов проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ
16. Средства измерений и испытаний, применяемые для проверки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

**Компетенции ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3:**

1. Порядок технического обслуживания реле НМШ, НМШМ
2. Порядок технического обслуживания реле НМШТ, АНШМТ
3. Порядок технического обслуживания реле НМВШ, АНВШ
4. Порядок технического обслуживания реле ПМПШ, ПМШ
5. Порядок технического обслуживания реле РЭЛ
6. Порядок технического обслуживания реле ПЛЗ
7. Порядок технического обслуживания реле О2, ОЛ2
8. Порядок технического обслуживания реле ОМШ1, ОМШ2
9. Порядок технического обслуживания реле АОШ2
10. Порядок технического обслуживания реле АСШ2
11. Порядок технического обслуживания реле АПШ
12. Порядок технического обслуживания реле А2
13. Порядок технического обслуживания реле С2, С5
14. Порядок технического обслуживания реле КМШ
15. Порядок технического обслуживания реле ДСШ 12, 13, 13А, 15, 16
16. Порядок технического обслуживания реле КМШ
17. Порядок технического обслуживания реле КПТШ
18. Порядок технического обслуживания реле БПШ

Примерный перечень заданий на практику

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3:**

1. Регламентированное техническое обслуживание, проверка, текущий ремонт аппаратуры и оборудования ЖАТ.
2. Техническое освидетельствование приборов СЦБ с целью оценки возможности эксплуатации после окончания назначенного срока службы.
3. Измерение параметров и ремонт кабельных (воздушных) линий; испытание средств индивидуальной защиты, проверка заземляющих устройств.
4. Аттестация испытательного оборудования, учет средств измерений.
5. Сбор и анализ информации о надежности аппаратуры и оборудования, ведение рекламационно-претензионной работы.
6. Анализ причин отказов аппаратуры.
7. Проведение работ по повышению надежности аппаратуры, оборудования, участие в пуско-наладочных и регулировочных работах, выполнение организационно-технических мероприятий.

**3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике для выставления Дифференцированного зачета**

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
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.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.