

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гашенко Светлана Александровна

Должность: Заместитель директора по учебной работе Байкало-Амурского

института железнодорожного транспорта - филиал ДВГУПС в г. Тынде

Дата подписания: 02.11.2023 15:27:43

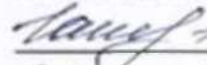
Уникальный программный ключ:

deec2f68a6da580cd55ff142c74714a705e898d4

Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде
Подразделение СПО - Тындинский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 С.А. Гашенко
«30» 06 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика ПП 04.01

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

Составители: преподаватели Баркова Д. И., Шабусова А.С.

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

«17» 06 2022г., протокол № 6

Председатель ПЦК  Д.И. Баркова

Согласована на заседании Методической комиссии БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в
г.Тынде:

«30» 06 2022г., протокол № 6

Методист  Е.П. Федоренко

г.Тында
2022.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ПП.04.01 Производственная практика разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 №139

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **36 ЧАС**

Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестре:
в том числе:		зачёты с оценкой 7 (5)
обязательная нагрузка	36	
самостоятельная работа	0	
консультации	0	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Очная форма обучения

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	1			
Неделя	1			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

1.1 Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины: ПП.04.01	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики
2.1.2	Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.1.5	УП.04.01. Учебная практика
2.1.6	Электрические измерения
2.1.7	Электронная техника
2.1.8	Электротехника
2.1.9	Электротехническое черчение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
2.2.2	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Знать:

Уровень 1 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

Уметь:

Уровень 1 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)

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

Знать:

Уровень 1 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Уметь:

Уровень 1 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

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

Знать:

Уровень 1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Уметь:

Уровень 1 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ОК 9: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

- Уровень 1 современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Уметь:

- Уровень 1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Знать:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | 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:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | 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 |
|-----------|---|

ПК1.1: Анализировать работу стационарных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам

Знать:

- Уровень 1
- логики построения, типовых схемных решений стационарных систем автоматики;
 - принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;
 - принципов осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;
 - основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;
 - принципов работы стационарных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
 - принципов построения кабельных сетей на железнодорожных станциях;
 - принципов расстановки сигналов на перегонах;
 - основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
 - принципов построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
 - принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
 - принципов построения путевого и кабельного планов перегона;
 - типовых решений построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - структуры и принципов построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Уметь:

- Уровень 1
- читать принципиальные схемы стационарных устройств автоматики;
 - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
 - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
 - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

Иметь практический опыт:

- Уровень 1
- логического анализа работы стационарных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2: Определять и устранять отказы в работе стационарных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

Знать:

Уровень 1	- алгоритма функционирования станционных систем автоматики; - алгоритма функционирования перегонных систем автоматики; - алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.
Уметь:	
Уровень 1	- контролировать работу станционных устройств и систем автоматики; - контролировать работу перегонных систем автоматики; контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации.поиска
Иметь практический опыт:	
Уровень 1	логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.3: Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики

Знать:

- Уровень 1
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
 - эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами.

Уметь:

- Уровень 1
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
 - выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
 - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Иметь практический опыт:

- Уровень 1
- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

ПК 2.1: Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

Знать:

- Уровень 1
- технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
 - способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
 - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.

Уметь:

- Уровень 1
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов;
 - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Иметь практический опыт:

- Уровень 1
- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

ПК 2.2: Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики

Знать:

- Уровень 1
- технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
 - способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
 - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.

Уметь:

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Иметь практический опыт:

Уровень 1	- выполнения работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; - применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
-----------	---

ПК2.3: Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

Знать:

Уровень 1	- технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики; - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики; - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
-----------	---

Иметь практический опыт:

- Уровень 1
- выполнения работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;
 - применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

ПК 2.4: Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

Знать:

Уровень 1	- приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
-----------	--

Иметь практический опыт:

Уровень 1	- организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики; - применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
-----------	---

ПК 2.6: Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

Знать:

Уровень 1	- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
-----------	---

Иметь практический опыт:

Уровень 1	- выполнения требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения; - применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
-----------	--

ПК 2.7: Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

Знать:

- Уровень 1 - приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.

Уметь:

- Уровень 1 - читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.

Иметь практический опыт:

- Уровень 1 1- составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

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

Знать:

- Уровень 1 - 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:

- Уровень 1 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:

- Уровень 1 - разборки, сборки и регулировки приборов и устройств СЦБ

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

Знать:

- Уровень 1 конструкции приборов и устройств СЦБ;
- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ;
технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ.

Уметь:

- Уровень 1 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:

- Уровень 1 1- измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.

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

Знать:

- Уровень 1 - конструкции приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

Уметь:

- Уровень 1 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:

- Уровень 1 - регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) 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

- 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
- логики построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики;
- принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;
- принципов осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;
- основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;
- принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
- принципов построения кабельных сетей на железнодорожных станциях;
- принципов расстановки сигналов на перегонах;
- основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- принципов построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципов построения путевого и кабельного планов перегона;
- типовых решений построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуры и принципов построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.- алгоритма функционирования станционных систем автоматики;
- алгоритма функционирования перегонных систем автоматики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами.- технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.- технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.- технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики;
- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.
- приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующие безопасность движения поездов.
- приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.- 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. → конструкции приборов и устройств СЦБ;
- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ.- конструкции приборов и устройств СЦБ;
- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

3.2 Уметь:

- 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, 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)
 - 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
 - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
 - 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
 - читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
 - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
 - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
 - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;
 - контролировать работу перегонных систем автоматики; контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации.поиска
 - выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
 - выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
 - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.
 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов;
 - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
 - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;
 - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
 - читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
 - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.
 - читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
 - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.
 - измерять параметры приборов и устройств СТПБ-
-

3.3 Иметь практический:

- логического анализа работы станционных перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
- логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
- выполнения работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
- выполнения работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
- организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.
- выполнения требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
- составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
- разборки, сборки и регулировки приборов и устройств СЦБ
- измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.
- регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ						
Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
1.1	Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	7	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК2.6-2.7, ПК 3.1 -3.3	Л1.1Л2.1 Э2 Э3	
1.2	Участие в планировании и выполнении работ по профессии электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.	7	12		Л1.1Л2.1 Э2 Э3	
1.3	Сбор информации и оформление отчета по итогам практики	7	12		Л1.1Л2.1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Панова У.О.	Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)[Электронный ресурс]: учеб. пособие	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с.-Режим доступа: http://umcздт.ru/books/41/18719/ — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Авторы, составители	I	Заглавие	I	Издательство, год
Л2.1 Кудряшов В.А., Канаев А.К., Тощев А.К.		Линии связи на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебник для СПО		ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

1. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"
2. ЭБ «УМЦ ЖДТ»
3. НЭБ "Национальная электронная библиотека"
4. Издательство "ЮРАИТ"
5. ЭБ «Академия»

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

VisioPro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

WindowsXP - Операционная система, лиц. 46107380

Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Расширенный RussianEdition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

КОМПАС-3DV16. Проектирование в строительстве и архитектуре - Семейство систем автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации согласно стандартам серии ЕСКД и СПДС. контракт 410

Zoom (свободная лицензия)

Free Conference Call (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Э1	ОАО РЖД	http://www.rzd.ru
Э2	СЦБист	http://scbist.com/
Э3	ЭБ «УМЦ ЖДТ»	https://umczdt.ru/

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
(БамИЖТ СПО) 309	Лаборатория станционных систем автоматики	Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка. Лабораторные стенды: Двухпроводная схема управления стрелкой, Стрелочный электропривод с двухпроводной схемой управления. Стрелочный электропривод с пятипроводной схемой управления стрелкой. Релейный шкаф входного светофора. Пульт-табло со светосхемой мозаичного типа. Аппаратно-программный комплекс диспетчерского контроля АПК-ДК. Тренажер по изучению устройств СЦБ и систем автоматики. Демонстрационные стенды: Стативы СРКМ-75, Стойки питания ПР1-ЭЦ, ПВ1ЭЦ. Приборы: Осциллограф -1шт, Измерительные приборы -1шт
(БамИЖТ СПО) 116	Лаборатория перегонных систем автоматики	Лабораторные стенды: трехзначной числовой кодовой автоблокировки, Макет автоматической локомотивной сигнализации, Макет двухпутного перегона с автоблокировкой, на котором имеется переезд, оборудованный автоматической переездной сигнализацией с автошлабгаумами и устройством заграждения УЗП, Макет автоматической локомотивной сигнализацией. Оборудование автоматической переездной сигнализации. Сигнальные точки под управлением программного логического контроля. Аппаратура тональных рельсовых цепей. Демонстрационные стенды: Локомотивные системы безопасности движения поездов, Спаренная предвходная сигнальная установка, Спаренная сигнальная точка, Новые системы автоблокировки. Приборы: Осциллограф-1шт, Измерительные приборы- 4 шт

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС института и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) проходят в соответствии с утверждённым расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Руководитель практики от института до начала практики:

- согласовывает с руководителями базовых предприятий практики вопросы по организации трудоустройства студентов;
- проводит организационное собрание, на котором информирует студентов о содержании программы практики, порядке прохождения практики, оформления и сроках сдачи отчетных документов. Проводит целевой инструктаж по вопросам соблюдения норм охраны труда и техники безопасности на территории предприятий (объектов практики по профилю специальности), в пути следования к объектам практики и обратно с оформлением соответствующей записи в журнале ТНУ -19, выдаёт документы необходимые для прохождения практики:
 - дневник практики;
 - задание на практику;
 - аттестационный лист;
 - образец титульного листа отчета о практике;
 - бланки форм № КУ-94, № КУ-148;
 - старостам на объектах практики - программу и график проведения практики;
 - вопросы к защите отчета по итогам практики.
- в ходе практики осуществляет контроль качества работы студентов, выполнение программы практики, условий труда студентов, а также оказывает студентам методическую помощь при оформлении отчетных документов по практике;
- в десятидневный срок по выходу студентов на учебу проверить отчетные документы студентов и принять зачет по практике.

Руководитель практики от предприятия, осуществляющий общее руководство практикой (из числа заместителей руководителя предприятия):

- обеспечивает безопасные условия проведения практики, организует проведение со студентами инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда;
 - обеспечивает студентов спецодеждой и индивидуальными средствами защиты по нормам, установленным для соответствующих работников;
 - обеспечивает эффективное с точки зрения организации и технического оснащения проведение практики в соответствии с программой практики;
 - обеспечивает возможность использования студентами технической литературы, инструкций и другой необходимой документации;
 - заверяет «Заключение на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148) и «Заключение о достигнутом уровне квалификации» (КУ-94);
 - заверяет отчет о практике, характеристику и аттестационный лист, подтверждающие уровень освоения студентом умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций, приобретённых в процессе прохождения практики.
- Руководитель практики от предприятия, осуществляющий непосредственное руководство практикой (из числа наиболее квалифицированных работников, за которым закрепляется группа студентов численность не более 10 человек):
- знакомит студентов с техническим оснащением рабочего места, технологическими процессами цеха (отдела);
 - проводит инструктаж по безопасным условиям труда при обращении с оборудованием, инструментом, о перемещении по производственным помещениям и территориям;
 - создаёт условия для изучения новой техники, передовых технологий, современных методов ведения хозяйствования на предприятии;
 - оформляет «Заключение на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148) и «Заключение о достигнутом уровне квалификации» (КУ-94);
 - оказывает помощь по сбору информации и оформлению отчета о практике;
 - оформляет характеристику и аттестационный лист, подтверждающие уровень освоения студентом умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций, приобретённых в процессе прохождения практики.

Обязанности студента во время прохождения производственной практики (по профилю специальности)

Студент во время прохождения практики обязан:

- проходить практику на предприятии практики, куда он направлен согласно приказу;
- пройти предварительное медицинское освидетельствование на соответствие рабочим профессиям в Негосударственных учреждениях здравоохранения ОАО «РЖД»;
- знать и соблюдать правила охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии;
- выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики;
- выполнять действующие на предприятии практики правила внутреннего трудового распорядка;
- оформлять в ходе практики и представлять дневник практики непосредственным руководителям практического обучения от предприятия и института для проверки;
- собрать необходимую информацию для написания отчета;
- проинформировать руководство института в случае невозможности прохождения практики в срок по болезни или иным уважительным причинам и предоставить документальное подтверждение наличия уважительной причины;
- на конечном этапе практики оформить отчетные документы:
 - «Заключение на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148) и «Заключение о достигнутом уровне квалификации» (КУ -94);
 - характеристику и аттестационный лист;
 - отчет о прохождении практики.
- предоставить руководителю практики от института отчетные документы, заверенные руководителем практики от предприятия вместе с дневником практики в течение недели после выхода на учебу. вместе с дневником практики в течение недели после выхода на учебу.

Оценочные материалы при формировании рабочей программы ПП.04.01 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 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1 - ПК 3.3

Объектоценки	Уровни сформированности результатов освоения дисциплины	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1 - ПК 3.3, при дифференцированном зачете

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности результатов освоения дисциплины	Шкала оценивания Дифференцированный зачет, экзамен
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	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; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, 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; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно- программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;	Отлично

- ознакомился с дополнительной литературой;
- усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;
- проявил творческие способности в понимании учебного материала.

1.3. Описание шкалы оценивания

Результаты освоения обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Незачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
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 учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует 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 вопросов к дифференцированному зачету

Примерный перечень вопросов по ПП 04.01 Производственная практика (ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.4, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1 - ПК 3.3)

Результаты освоения: ОК 01, ОК 02, ПК 2.1- ПК 2.4, ПК 3.1

1. Перечислите отказы в основных устройствах СЦБ и ЖАТ
2. Перечислите неисправности рельсовых цепей
3. Принцип работы станционной рельсовой цепи с путевым реле ДСШ

Результаты освоения: ОК 04, ОК 09, ПК 2.6, ПК 3.3

4. Принцип работы автоблокировки с рельсовыми цепями тональной частоты (АБТ)
5. Методы поиска неисправности в схемах электрической централизации типа ЭЦ-9
6. Схемы установки маршрутов электрической централизации ЭЦ-9

Результаты освоения: ОК 04, ОК 10, ПК 2.7, ПК 3.2

7. Порядок проверки электрических характеристик генераторов ГП3 и ГП4 и путевых приемников ПП1 и ПРЦ4Л1 с помощью АПК-ТРЦ, отыскание неисправностей. Нормы параметров и допустимые отклонения.

8. Входной контроль и периодическая проверка параметров аппаратуры ТРЦ: требования к условиям проверки.

3. Оценка ответа обучающегося при дифференцированном зачете

Элементы оценки	Содержание шкалы оценивания			
	Незачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировка м 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

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде
(БАМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Тынде)

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УР

_____ С.А.Гашенко

« _____ » _____ 20__ г.

Задание на производственную практику

Студента группы _____ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

(код и наименование специальности)

(Ф.И.О. студента)

Сроки практики: с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

База практики: _____

(полное наименование предприятия)

№ п/п	Виды работ
	ПП.01.01
1	Ознакомление со структурой и технической оснащённостью дистанции СЦБ. Прохождение инструктажа и испытаний по охране труда и техники безопасности
2	Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой производственных участков технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ и организация их работы
3	Стажировка на рабочем месте. Выполнение основных видов работ по техническому обслуживанию и плановому ремонту напольных и постовых устройств СЦБ
	ПП.02.01
4	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт устройств СЦБ и ЖАТ:
4.1	- светофоров и указателей
4.2	- централизованных стрелок
4.3	- рельсовых цепей
4.4	- кабельных сетей
4.5	- устройств электропитания
4.6	- систем автоматики и телемеханики
5	Выполнение работ по техническому обслуживанию, монтажу и наладке аппаратов управления

	ПП.03.01
6	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ
6.1	Технология проверки, регулировки и ремонта релейно-контактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ
6.2	Технология проверки, регулировки и ремонта бесконтактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ
	ПП.04.01
7	Подготовка устройств СЦБ к работе в зимний период
8	Оформление технологической и технической документации
9	Сбор информации и оформление отчета по итогам практики

Содержание отчета

ПП.01.01

1. Структура дистанции сигнализации, централизации и блокировки
2. Правила внутреннего распорядка и режим работы
3. Правила безопасности, порядок проведения инструктажа по ТБ и основные положения инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ

ПП.02.01

4. Порядок осмотра состояния светофоров
5. Порядок осмотра состояния стрелок
6. Порядок осмотра и замены параметров электрических рельсовых цепей
7. Порядок проверки состояния автоматической переездной сигнализации и автоматических шлагбаумов
8. Порядок проверки состояния пультов управления, табло
9. Порядок проверки защитных устройств в устройствах электропитания
10. Порядок осмотра аккумуляторных батарей

ПП.03.01

11. Измерительный инструмент и его применение
12. Технология производства работ по текущему содержанию, замене и ремонту устройств СЦБ

ПП.04.01

13. Требования к содержанию оборудования СЦБ и способы устранения неисправностей
14. Индивидуальное задание: _____
15. Список использованной литературы

Задание выдал: руководители практики от института _____
(Ф.И.О., подпись, дата)

Задание получил: студент группы _____

(Ф.И.О., подпись, дата)

Перечень индивидуальных заданий

1. Последовательность поиска причин отказов рельсовых цепей.
2. Особенности работы РЦ при автономной тяге и электротяге.
3. Внутренняя проверка электропроводов.
4. Основные требования инструкции №3168-р.
5. Контрольный режим РЦ.
6. Техническое обслуживание светофоров.
7. Блочная маршрутно-релейная централизация (БМРЦ).
8. Шунтовой режим РЦ.
9. Техническое обслуживание электроприводов, наружный осмотр.
10. Поиск и устранение отказов централизованных стрелок.
11. Схема увязки перегонных цепей со станционными устройствами. Работа схемы соединения.
12. Предупреждение и устранение неисправностей в устройствах СЦБ.
13. Основные требования инструкции ЦШ-530-11.
14. Проверка РЦ на шунтовую чувствительность.
15. Выключение изолированных участков из централизации без сохранения пользования сигналами.
16. Работы, выполняемые электромонтером по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.
17. Станционные РЦ частотой 25Гц.
18. Четырехнедельный график технического обслуживания устройств СЦБ, периодичность выполняемых работ.
19. Особенности обслуживания РЦ в зимний период.
20. Способы подключения обмоток путевых трансформаторов.
21. Перечень основных работ, выполняемых с выключением устройств СЦБ.
22. Подготовка устройств СЦБ к работе зимних условиях.
23. Регулировка рельсовых цепей.
24. Выключение светофоров из централизации без сохранения пользования сигналами.
25. Эксплуатация электроприводов в зимних условиях.
26. Устройство и работа кодового трансмиттера.
27. Перечень основных работ, выполняемых без выключения устройств СЦБ с разрешения дежурного по станции.
28. Разветвленные рельсовые цепи.
29. Назначение и состав РЦ (нормальнозамкнутых).
30. Периодичность измерения напряжения на дешифраторной ячейке АБ, нормы напряжения, места измерения.
31. Разветвленная фазочувствительная РЦ при автономной тяге.
32. Нормальный режим РЦ.
33. Техническое обслуживание РЦ
34. Основные виды работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ.
35. Пропуск тягового тока в обход изостыков в 2-х ниточной РЦ.
36. Техническое обслуживание электропитающих установок.
37. Технология обслуживания устройств СЦБ.
38. Устройство и принцип работы стрелочного электропривода.

39. Нормы содержания изоляции кабеля, методы измерения.
40. Основной перечень общих работ для старших электромехаников (ШНС), электромехаников (ШН), электромонтеров (ШЦМ) и порядок их выполнения.
41. Перегонные кодовые РЦ частотой 25Гц.
42. Нормы содержания аккумуляторных батарей.
43. Выключение стрелок и изолированных участков с сохранением и без сохранения пользования сигналами.
44. Проверка состояния изоляции фундаментных угольников.
45. Выключение стрелки из централизации без сохранения пользования сигналами.
46. Проверка элементов РЦ на перегоне.
47. Чередование полярности РЦ.
48. Места и габариты установки светофоров на станциях.
49. Формирователь импульсов с запуском от механических переключателей ДИМ-1, ДИМ-2.
50. Периодичность смены светофорных ламп сигнальной точки АБ, нормы напряжения, порядок смены.
51. Характер отказов РЦ
52. Пропуск тягового тока в обход в однопутной РЦ.
53. Порядок взаимодействия работников при обнаружении и устранении отставания остряка от рамного рельса на 4 мм и более.
54. Защита РЦ от посторонних источников тока.
55. Схема увязки перегонных цепей со стационарными устройствами. Работа цепей ЗС-ОЗС
56. Режим работы РЦ.
57. Характерные отказы устройств СЦБ и способы их предупреждения.
58. Измерения на сигнальной точке.
59. Перечень основных работ, выполняемых с разрешения дежурного по станции без записи в журнале ДУ-46.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01.01, ПП 02.01, ПП 03.01, ПП 04.01

(ФИО студента)

Обучающийся на _____ курсе по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) успешно прошел(а) производственную практику (по профилю специальности) в объеме _____ часов в период с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г. в организации _____

(полное наименование организации)

Оценка сформированности профессиональных компетенций (ПК) через виды и качество выполнения работ

Код ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Виды и качество выполненных работ (по требованию ФГОС «уметь», «иметьопыт»)	Оценкасформированности ПК	
			«ДА» (в процентах)	«НЕТ»
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Чтение принципиальных схем станционных и перегонных устройств автоматики. Выполнение работ по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики. Выполнение работ по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов. Анализ процесса функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации.		
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Выполнение замены приборов и устройств станционного и перегонного оборудования. Анализ результатов комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики. Производство работ по замене элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.		
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Контроль работы станционных и перегонных устройств и систем автоматики. Работа с проектной документацией на оборудование станций. Работа с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными		

		<p>системами интервального регулирования движения поездов.</p> <p>Контроль работы микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</p> <p>Проведение комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</p>		
ПК 2.1	<p>Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>Выполнение основных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов.</p> <p>Чтение монтажных схем в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств.</p>		
ПК 2.2	<p>Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики</p>	<p>Выполнение монтажных и пусконаладочных работ систем железнодорожной автоматики.</p> <p>Обеспечение безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания устройств СЦБ.</p>		
ПК 2.3	<p>Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p>	<p>Выполнение работ по техническому обслуживанию, монтажу и наладке, аппаратуры линейных устройств сигнализации, централизации и блокировки.</p>		
ПК 2.4	<p>Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики</p>	<p>Применение приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ.</p> <p>Определение особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.</p> <p>Определение особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ.</p> <p>Выполнение требований инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию</p>		

		выполнения работ и обеспечение безопасности движения поездов.		
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания	Выполнение расчетов целью определения наиболее эффективного, с экономической точки зрения, метода применения и обслуживания устройств автоматики. Определение экономического эффекта при применении различных методов обслуживания устройств автоматики.		
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	Соблюдение требований Правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения поездов при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.		
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	Чтение, составление и анализ монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с принципиальными схемами.		
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Выполнение работ по разборке, сборке и регулировке механических и электрических характеристик приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с требованиями эксплуатации.		
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Проверка рельсовых цепей на шунтовую чувствительность, измерение напряжения на путевых реле, сопротивления изоляции кабеля, анализ результатов и заключение о соответствии, возможности эксплуатации или необходимости выполнения ремонтных работ.		
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Выполнение регулировки приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с требованиями эксплуатации. Проведение тестового контроля работоспособности приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.		

Универсальная шкала оценки профессиональных компетенций

(перевода дихотомической оценки в качественную оценку уровня подготовки)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 -н 100	5	отлично
70 - 79	4	хорошо

60 -н 69	3	удовлетворительно
менее60	2	неудовлетворительно

Характеристика деятельности обучающегося в период производственной практики (по профилю специальности) через оценку сформированности общих компетенций (ОК)

Код ОК	Основные показатели оценивания результата ОК	Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам			
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами			
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности			
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			

Для характеристики уровня освоения используются следующие обозначения:

- низкий уровень - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- средний уровень - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- высокий уровень - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (оценка уровня сформированности ПК и ОК)

За период производственной практики 1111.01.01,1111.02.01,1111.03.01,1111.04.01 студентом

(Ф.И.О. студента)

была продемонстрирована сформированность ПК с оценкой _____

уровень сформированности ОК _____

Рекомендации:

Обратить внимание _____

требует внимания

Руководитель предприятия

(подпись, Ф.И.О., должность)

М.П.

Руководитель практики от предприятия

(подпись, Ф.И.О., должность)

«___» _____ 20__ г

БАМИЖТ - филиал ДВГУПС в г.Тынде

Утверждаю:

(должность, Ф.И.О. руководителя практики от
предприятия)

(подпись, печать)

«_____» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

27.02.03. _____

Выполнил: студент(ка) гр. _____

(Ф.И.О., дата, подпись)

Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

ПП.01.01

(оценка, дата, подпись)

ПП.02.01

(оценка, дата, подпись)

ПП.03.01

(оценка, дата, подпись)

ПП.04.01

(оценка, дата, подпись)

20__ г.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

ФИЛИАЛ

структурное подразделение

Форма КУ-94 _____
Утверждена
распоряжением ОАО «РЖД»
от « _____ » 2013 г. Ш

УТВЕРЖДАЮ
Начальник структурного
подразделения

подпись / расшифровка подписи
« _____ » 20 _____ г.

МЛ.

..

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о достигнутом уровне квалификации _____
фамилия имя ип-чесгяо

Составлено « _____ » 20 _____ г. в том, что _____
фамилия, инициалы
в период с « _____ » 20 _____ г. по « _____ » 20 _____ г.

самостоятельно выполнил (а) обязанности _____
по профессии (должности)

по обслуживанию _____
наименование участка, установки, агрегата аппарата

и достиг (ла) следующих производственных показателей: _____
правильность

и самостоятельность веления технологического процесса, наименование работы, ее краткая характеристика,

выполнение задание но установленным кормам времени, качественные показатели,

уме ния и кавыки управления механизмами, соблюдение требований охраны труда

Качество выполненных работ и достигнутые производственные
показатели соответствуют _____ разряду (классу,
категории) по профессии (должности) _____

Руководитель работ

подпись / расшифровка подписи

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

Форма КУ-148 _____

Утверждена

распоряжением ОАО «РЖД»
от «___» _____ 2013 г. Ш

наименование структурного подразделения

филиала ОАО «РЖД», другой организации

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

_____/

подпись расшифровка подписи

«___» _____ 20___ г.

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на квалификационную (пробную) работу, выполненную

фамилия, имя, отчество обучающегося

Составлено «___» _____ 20___ г. в том, что обучающийся (аяся)
_____, оканчивающий (ая)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

профессиональное обучение по программам _____
профессиональной подготовка

переподготовки, повышения квалификации

по профессии (должности) _____ выполнил (а)
квалификационную (пробную) работу _____

наименование работы и ее краткая характеристика

По нормам времени на работу отведено _____ часов; фактически
затрачено _____ часов.

Оценка за квалификационную (пробную) работу _____
по пятибалльной системе

Выполненная работа соответствует уровню квалификации
_____ разряда (класса, категории)
по профессии (должности) _____

Руководитель работ _____

подпись

расшифровка подписи