

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Ивановский железнодорожный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 02

23.01.14. Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ)

Рабочая программа производственной практики ПМ 02. «Техническое обслуживание оборудования устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 704 от 02 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29582 от 20 августа 2013 года) 230114 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ), приказа Минобрнауки России от 18.04.2013. №291 « Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрированного Минюстом России 14.06.2013г. №28785).

Организация-разработчик: ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж

Разработчики: Якимычева Е.Н. мастер производственного обучения

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной (учебно-
производственной) работе

_____/_____/_____
«__»_____20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной (учебно-
производственной) работе

_____/_____/_____
«__»_____20__
г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной (учебно-
производственной) работе

_____/_____/_____
«__»_____20__
г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник
Ивановской дистанции
сигнализации,
централизации и
блокировки

_____/_____/_____
«__»_____20__г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник
Ивановской дистанции
сигнализации,
централизации и
блокировки

_____/_____/_____
«__»_____20__
г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник
Ивановской дистанции
сигнализации,
централизации и
блокировки

_____/_____/_____
«__»_____20__
г.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии мастеров и преподавателей железнодорожных профессий

Протокол №____ от «__»_____20__г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____/_____

Протокол №____ от «__»_____20__г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____/_____

Протокол №____ от «__»_____20__г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____/_____

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 230114 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) __

в части освоения квалификаций:

электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (5 разряд).

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Монтаж устройств СЦБ.
2. Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ.
3. Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим параметрам.

Рабочая программа производственной практики может быть использована для организации и проведения монтажа, технической эксплуатации, обслуживания и ремонта функциональных систем сигнализации, централизации и блокировки в железнодорожных организациях.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся практического опыта: по определению и устранению неисправностей устройств СЦБ в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам

выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающихся должен уметь:

ВПД	Требования к практическому опыту
Технология обслуживания оборудования устройств СЦБ	Иметь практический опыт : механической и электрической регулировки аппаратуры СЦБ, измерения технических параметров систем автоматического управления движения поездов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ 02. – 274 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся практического опыта в рамках модуля ПМ 02. «Техническое обслуживание оборудования устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)» по основным видам деятельности (ВД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по ПМ 02.

Код	Наименование результата освоения практики
-----	---

ПК 2.1	Содержать устройства СЦБ в соответствии с утвержденными нормативами и допусками, требованиями должностных и специальных инструкций
ПК 2.2	Производить диагностику состояния устройств СЦБ по показаниям измерительных приборов
ПК 2.3	Выполнять регулировку механических частей устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Кол	Код и наименование	Кол-во	Виды работ	Наименование тем производственной	Кол-во
-----	--------------------	--------	------------	-----------------------------------	--------

ПК	Профессионального модуля	Часов По ПМ		практики	часов по темам
ПК 2.1	ПМ 02.	274	Технология обслуживания оборудования устройств СЦБ	Тема 1. Техника безопасности при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию устройств СЦБ	6
ПК 2.2	Техническое обслуживание оборудования устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)			Тема 2. Проверка работы реле на стенде. Снятие и установка реле на стативе	18
ПК 2.3				Тема 3. Проверка и регулировка всех типов реле. Проверка и регулировка трансмиттеров и дешифраторов	24
				Тема 4. Техническое обслуживание трансформаторов и выпрямителей	24
				Тема 5. Проверка временных параметров реле	24
				Тема 6. Проверка состояния РЦ на станции, в том числе индикатором тока	24
				Тема 7. Техническое обслуживание станционных светофоров	24
				Тема 8. Обслуживание стрелочного перевода	12
				Тема 9. Чистка электропривода и стрелки	24
				Тема 10. Проверка видимости огней светофоров с пути;	24
				Тема 11. Обслуживание сигнальной установки на перегоне; проверка работы СЭП;	22
				Тема 12. Техническое обслуживание электропривода автошлагбаума;	18
				Тема 13. Техническое обслуживание устройств фиксации проследования поездов ПАБ;	6

				Тема 14. Испытание различных схем автоблокировки;	6
				Тема 15. Техническое обслуживание аппаратуры поста диспетчерского контроля; техническое обслуживание устройств электрической и диспетчерской централизации	12
				Дифференцированный экзамен	6
				ИТОГО:	274

3.2. Содержание производственной практики

Перечень производственных работ

Профессия: электромонтер устройств СЦБ

Группа 34/35

Время изучения темы	№ темы	Наименование темы	Кол-во часов		Кол-во часов		Наименование работы	Сложн. разряд	Рабочая норма	Переводной коэффициент	Ученич. норма	Кол-во работ
			всего	На месяц	Инстр.	Пр деят						
	1	Техника безопасности при выполнении работ по ремонту и техническому	6		6		Содержание. Инструкция по охране труда на Ивановской дистанции СЦБ.					

		обслуживанию устройств СЦБ					Техника безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию устройств СЦБ Ознакомление с инструментами и средствами измерения и контроля.					
	2	Проверка работы реле на стенде. Снятие и установка реле на стативе	18		3	15	Содержание. Выполнение работы по проверке реле на стенде, снятие и установка реле на стативе в соответствии с технологической картой № 86	3			5	1
	3	Проверка и регулировка всех типов реле. Проверка и регулировка трансмиттеров и дешифраторов	24		4	20	Выполнение работы по проверке и регулировке трансмиттеров и дешифраторов в условиях КРП в соответствии с технологической картой №3,4,5 (сборник технологических карт часть 2)	3			12	1
	4	Техническое обслуживание трансформаторов и выпрямителей	24		4	20	Выполнение работы в два лица по проверке состояния выпрямителей и трансформаторов и их напряжения в соответствии с тех. Картой № 70,71	3			12	1
	5	Проверка временных параметров реле	24		4	20	Выполнение работы по проверке временных параметров реле в условиях	3			12	1

							КРП в соответствии с технологической картой №1,2 (сборник технологических карт часть 2)					
	6	Проверка состояния РЦ на станции, в том числе индикатором тока	24		4	20	Выполнение работы в два лица по проверке состояния РЦ на станции индикатором тока в соответствии с тех. Картой № 32	3			12	1
	7	Техническое обслуживание станционных светофоров	24		4	20	Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию светофоров в соответствии с тех. картой № 8,9,10	3			10	1
	8	. Обслуживание стрелочного перевода	12		2	10	Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию стрелочного перевода в соответствии с тех. картой № 16,18	3			10	1
	9	Чистка электропривода и стрелки	24		4	20	Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию стрелочного привода в соответствии с тех. картой № 20,21	3			10	1
	10	Проверка видимости огней светофоров с пути;	24		4	20	Выполнение работы в два лица по проверке видимости огней светофора с пути в соответствии с тех. картой № 8	3			10	1
	11	Обслуживание сигнальной установки на перегоне; проверка	22		4	18	Выполнение работы в два лица по проверке сигнальной	3			10	1

		работы СЭП;					установки на перегоне в соответствии с тех. картой № 15					
	12	Техническое обслуживание электропривода автошлагбаума;	18		3	15	Выполнение работы в два лица по проверке электропривода автошлагбаума в соответствии с тех. картой № 45	3			10	1
	13	Техническое обслуживание устройств фиксации проследования поездов ПАБ;	6		1	5	Выполнение работы в два лица по проверке устройств фиксации проследования поездов ПАБ в соответствии с тех. картой № 54,55	3			5	1
	14	Испытание различных схем автоблокировки	6		1	5	Содержание. Выполнение работы по испытанию схем АБ в соответствии с технологической картой № 5	3			5	1
	15	Техническое обслуживание аппаратуры поста диспетчерского контроля; техническое обслуживание устройств электрической и диспетчерской централизации	12		2	10	Содержание. Выполнение работы по техническому обслуживанию аппаратуры поста ДК в соответствии с технологической картой № 42	3			10	1

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 02. «Техническое обслуживание оборудования устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)»		274	
Тема 1: Техника безопасности при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию устройств СЦБ	Содержание: Содержание. Инструкция по охране труда на Ивановской дистанции СЦБ. Техника безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию устройств СЦБ Ознакомление с инструментами и средствами измерения и контроля.	6	3
Тема 2. Проверка работы реле на стенде. Снятие и установка реле на стативе	Содержание: Содержание. Выполнение работы по проверке реле на стенде, снятие и установка реле на стативе в соответствии с технологической	18	2

	картой № 86		
Тема 3.	Содержание:		
Проверка и регулировка всех типов реле. Проверка и регулировка трансмиттеров и дешифраторов	Выполнение работы по проверке и регулировке трансмиттеров и дешифраторов в условиях КРП в соответствии с технологической картой №3,4,5 (сборник технологических карт часть 2)	24	2
Тема 4.	Содержание:		
Техническое обслуживание трансформаторов и выпрямителей	Выполнение работы в два лица по проверке состояния выпрямителей и трансформаторов и их напряжения в соответствии с тех. Картой № 70,71	24	2
Тема 5.	Содержание:		
Проверка временных параметров реле	Выполнение работы по проверке временных параметров реле в условиях КРП в соответствии с технологической картой №1,2 (сборник технологических карт часть 2)	24	2
Тема 6.	Содержание:		
Проверка состояния РЦ на станции, в том числе индикатором тока	Выполнение работы в два лица по проверке состояния РЦ на станции индикатором тока в соответствии с тех. Картой № 32	24	2
Тема 7.	Содержание:		
Техническое обслуживание станционных светофоров	Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию светофоров в соответствии с тех. картой № 8,9,10	24	2

<p>Тема 8.</p> <p>. Обслуживание стрелочного перевода</p>	<p>Содержание:</p>		
	<p>Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию стрелочного перевода в соответствии с тех. картой № 16,18</p>	<p>12</p>	<p>2</p>
<p>Тема 9.</p> <p>Чистка электропривода и стрелки</p>	<p>Содержание:</p>		
	<p>Выполнение работы в два лица по техническому обслуживанию стрелочного привода в соответствии с тех. картой № 20,21</p>	<p>24</p>	<p>2</p>
<p>Тема 10.</p> <p>Проверка видимости огней светофоров с пути;</p>	<p>Содержание:</p>		
	<p>Выполнение работы в два лица по проверке видимости огней светофора с пути в соответствии с тех. картой № 8</p>	<p>24</p>	<p>2</p>
<p>Тема 11.</p> <p>Обслуживание сигнальной установки на перегоне; проверка работы СЭП</p>	<p>Содержание:</p>		
	<p>Выполнение работы в два лица по проверке сигнальной установки на перегоне в соответствии с тех. картой № 15</p>	<p>22</p>	<p>2</p>
<p>Тема 12.</p>	<p>Содержание:</p>		

Техническое обслуживание электропривода автошлагбаума	Выполнение работы в два лица по проверке электропривода автошлагбаума в соответствии с тех. картой № 45	18	2
Тема 13. Техническое обслуживание устройств фиксации проследования поездов ПАБ;	Содержание:		
	Выполнение работы в два лица по проверке устройств фиксации проследования поездов ПАБ в соответствии с тех. картой № 54,55	6	2
Тема 14. Испытание различных схем автоблокировки	Содержание:		
	Содержание. Выполнение работы по испытанию схем АБ в соответствии с технологической картой № 5	6	2
Тема 15. Техническое обслуживание аппаратуры поста диспетчерского контроля; техническое обслуживание устройств электрической и диспетчерской централизации	Содержание:		
	Содержание. Выполнение работы по техническому обслуживанию аппаратуры поста ДК в соответствии с технологической картой № 42	12	2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики по ПМ 02. «Техническое обслуживание оборудования устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)» проводится на участках Ивановской дистанции сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)

Оснащение:

Измерительные приборы:

Комбинированный прибор Ц-4380	Измерение напряжения, тока(в том числе в кодовых РЦ), сопротивления
Индикатор тока РЦ типа ИРЦ 25/50(75)	Контроль сигнального тока в кодовых РЦ в селективном режиме
Измеритель сопротивления балласта ИСБ-1	Измерение величины сопротивления изоляции в РЦ
Индикатор проверки чередования полярности типа ИПЧП	Контроль чередования фаз в смежных рельсовых цепях переменного тока
Измеритель сопротивления заземления типа М416	Измерение сопротивления изоляции
Вольтамперметр типа М231	Измерение разности потенциалов «кабель-земля», тока дренажа
Измеритель усилия перевода стрелки типа УКРУП	Измерение усилия перевода стрелок
Шунт сопротивлением 0,06 Ом типа ШУ-01М	Проверка шунтовой чувствительности РЦ
Набор стрелочных щупов 2-4 мм на рукоятке	Проверка плотности прилегания остряка к рамному рельсу
Аккумуляторный пробник АП	Проверка состояния аккумуляторов

Инструмент, оборудование, инвентарь

1. Набор инструмента типа НИЛ-93(для обслуживания линейных устройств СЦБ).
2. Набор инструмента типа НИРБ (для работы на ремонтной базе).
3. Набор инструмента типа НИАПС (для обслуживания устройств переездной сигнализации).
4. Сверлильный станок электрический.
5. Дрель электрическая.
6. Точило электрическое стационарное.
7. Паяльник электрический.
8. Тиски параллельные.
9. фонарь аккумуляторный.
10. Монтерские когти.
11. Аптечка первой помощи.
12. Указатель напряжения.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

производственная практика на участках Ивановской дистанции сигнализации, централизации и блокировки СЦБ проводится концентрированно в соответствии с договором мастерами производственного обучения профессионального цикла и электромеханиками СЦБ (в соответствии с распоряжением по организации практики на ивановской дистанции сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) на 3 курсе

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся выполняют проверочную работу.

Одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии специальных дисциплин

Протокол № _____ от « _____ » _____ 201 г.

Председатель _____ Якимычева Е.Н..