

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 14.06.2024 09:25:49
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к ППССЗ по специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.02.02 Учебная практика (работа на ЭВМ с программным
обеспечением)

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки:2024)

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.02 Учебная практика (работа на ЭВМ с программным обеспечением)

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения квалификации «Техник» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
- Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики;
- Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;

Задачами учебной практики являются:

- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности (ВПД):
 - построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
 - техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ);
 - организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов СЦБ и ЖАТ.

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

уметь:

- У1 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;
- У2 – читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- У3 – осуществлять монтаж и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики;
- У4 - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;
- У5 – разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
- У6 – выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- У7 – выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

У8- применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

У9- производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

знать:

31. технологию обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;;

32. приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;

33. особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;

34. способы организации электропитания систем автоматики и теле-механики;

35.

36. правила устройства электроустановок;

37. производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;

38. нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии;

инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;

39. инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;

310. организацию и технологию производства электромонтажных работ;

иметь практический опыт:

ПО 1 - техническом обслуживании, монтаже и наладке систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;

ПО 2 – применении инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;

ПО 3 - правильной эксплуатации, своевременном качественном ремонте и модернизации в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами.

ПО 4- составлении и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3.
2	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7

3	<p>Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3.</p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего 36 часов

2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики

2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;
ПК 2.4.	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;
ПК 2.5.	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;
ПК 2.6.	Выполнять 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.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения программы учебной практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 19	Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации

	предлагаемых инноваций.
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

2.2. Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6	7	
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;	- умение обеспечивать техническое обслуживание, монтаж и наладку систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств	36	.	-	3	- обучающийся демонстрирует знание процедуры и практические навыки выполнения технического обслуживания, монтажа и наладки устройств систем СЦБ и ЖАТ.

ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;	<ul style="list-style-type: none"> - профессиональное изложение конструкции работы выключателей, автоматических выключателей, аппаратуры автоматического регулирования; - грамотность монтажа электрических щитов 	36				3	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся выполняет основные виды работ по техническому обслуживанию аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики в соответствии с требованиями технологических процессов; - демонстрирует знание способов организации электропитания систем автоматики и телемеханики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;	<ul style="list-style-type: none"> - техническая грамотность разбивки трассы и установка кабель каналов правильность разделки силового кабеля; - правильность разделки сигнально блокировочного кабеля 	36					<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует практические навыки технического обслуживания аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ.
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; 	36					<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание особенностей и приемов монтажа, регулировки и наладки аппаратуры электропитания и устройств

						СЦБ; - выполняет пуско-наладочные работы устройств систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;	- определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания	36			- обучающийся демонстрирует знание способов определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;	- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;	36			- обучающийся применяет инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ; - соблюдает требования безопасности при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; демонстрирует знание правил технической эксплуатации железных дорог РФ, регламентирующих

							безопасность движения поездов
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.	- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;	36		-	3	- обучающийся правильно составляет монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам, анализирует и объясняет их работу

2.3. Содержание разделов учебной практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч			
		подготовительные	полевые	камеральные	всего
1	2	3	4	5	6
1	<p>Рабочая программа Visio Знакомство с программой Visio, изучение интерфейса программы, построение таблиц, ознакомление параметрами и функциями интерфейса программы; Выбор размера листа, оформление надписей, оформление полей и надписей; Построение контактных групп реле, приборов СЦБ, формирование объектов, группировка и разгруппировка объектов.</p>	4	4	4	12
2	<p>Создание чертежа Построение схемы сигнальной установки на перегоне на основе принципиальной схемы, изученной ранее.</p>	4	4	4	12
3	<p>Построение таблиц Построение таблиц с указанием контактных групп, типом и местом реле, построение элементов устройств СЦБ</p>	2	8	2	12
	Всего:	10	16	10	36

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории.

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

Оснащение:

1. Оборудование: Стол преподавателя, стул преподавателя, столы ученические компьютерные, столы ученические, стулья ученические, компьютеры ученические, компьютер преподавателя, кондиционер
2. Инструменты и приспособления: Программное обеспечение Windows, пакет программ Open Office 2010, (свободный доступ), Pascal ABC (открытый доступ), программа AutoCAD
3. Технические средства обучения: проектор переносной, экран (стационарный).

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация учебной практики проводится концентрированно/рассредоточено, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики.

Обязательным условием допуска к учебной практики является освоение МДК.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Организацию и руководство учебной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация учебной практики проводится педагогами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, соответствующего профессиональному циклу специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прошедшие стажировку в профильных организациях.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для достижения поставленной цели по программе учебной практики УП.02 Учебная практика; - выбирать способы решения поставленных задач. 	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике (по профилю специальности).
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации по программе учебной практики УП.02 Учебная практика; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска информации по программе учебной практики УП.02 	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике (по профилю специальности).
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; - постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике (по профилю специальности).
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - уметь читать оригинальную литературу по программе учебной практики УП.02 Учебная практика на одном из иностранных языков; - использовать электронные образовательные ресурсы на разных языках. 	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике (по профилю специальности).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только развитие общих компетенций обеспечивающих их умений, но и сформированность профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;</p>	<p>наличие практического опыта технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств</p>	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности).</p>
<p>ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов - качество выполнения оснастки опор воздушных линий; - грамотность планирования и проведения необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров; квалифицированность организации и осуществления разметки кабельной трассы по кабельному плану; 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности).</p>
<p>ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; - полнота обеспечения монтажа напольного оборудования; - грамотность и своевременность действий по размещению напольного оборудования; - тщательность монтажа жгута по монтажным схемам; - регулярность ввода в действие дроссель-трансформаторов 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности).</p>
<p>ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> -знание приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; - знание особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный</p>

<p>железнодорожной автоматики;</p>	<p>устройств СЦБ; -знание особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; - знание способов организации электропитания систем автоматики и телемеханики; -умение осуществлять монтажные и пусконаладочные работы для систем железнодорожной автоматики - полнота обеспечения монтажа напольного оборудования; - грамотность и своевременность действий по размещению напольного оборудования; - тщательность монтажа жгута по монтажным схемам; регулярность ввода в действие дроссель-трансформаторов.</p>	<p>ый зачет по учебно й практике(по проф илю специальности).</p>
<p>ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;</p>	<p>- умение определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания - полнота обеспечения монтажа напольного оборудования; -грамотность и своевременность действий по размещению напольного оборудования; - тщательность монтажа жгута по монтажным схемам; - регулярность ввода в действие дроссель-трансформаторов</p>	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебно й практике(по проф илю специальности).</p>
<p>ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;</p>	<p>- обеспечение безопасности движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; -применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов; -применение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов;</p>	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебно й практике(по проф илю специальности).</p>
<p>ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по</p>	<p>- умение читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - правильность и точность составления монтажных схем СЦБ; - грамотность размещения аппаратуры в устройствах СЦБ согласно составленным монтажным схемам; -квалифицированность анализа составленных монтажных схем.</p>	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачет по учебно й практике(по проф илю специальности).</p>

принципиальным схемам.		
---------------------------	--	--