

Приложение 4
Приложение 9.3.____
ОПОП-ППССЗ по специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 РАЗБОРКА, РЕГУЛИРОВКА И СБОРКА КОНТАКТНОЙ
АППАРАТУРЫ СЦБ
по специальности
27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)»

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки:2021г.)

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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):

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

Учебная практика по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) направлена на формирование у обучающихся умений, знаний и приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики ОПОП-ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачами учебной практики являются:

Формирование у обучающихся практических профессиональных компетенций по основному виду деятельности Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики для обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов и для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- 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.

уметь:

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

знать:

- конструкции приборов и устройств СЦБ;

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

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. | Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики. | ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки |
| | | ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки |
| | | ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки |

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет (4 семестр)

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего – **36** часов.

2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИ- РОВКИ 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 видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------------|--|
| ВД 03 | Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики ких систем железнодорожной автоматики |
| ПК 3.1 | Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки |
| ПК 3.2 | Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки |
| ПК 3.3 | Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки |
| 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 |

2.2. Содержание учебной практики

| код ПК | Учебная практика | | | | | | |
|--------|--|--|-------------|---|--|------------------------|---|
| | Наименование ПК | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК | Объем часов | Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики | Уровень освоения | Показатели освоения ПК | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 3.1 | Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки | изучение технологии выполнения работ по разборке, сборке и регулировке приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки; проверка механических и электрических характеристик реле на соответствие нормам; пломбирование приборов. | 16 | концентрированно | Мастерская «Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ» | 3 | <p>уметь: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.</p> <p>знать: конструкции приборов и устройств СЦБ; принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии регулировки приборов и устройств СЦБ.</p> |
| | Измерять и анализировать параметры | изучение технологии выполнения работ по измерению параметров | | | Мастерская «Монтаж устройств систем | | <p>уметь: измерять параметры приборов и устройств СЦБ;</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|---|--|----|-----------------|--|---|---|
| ПК3.2 | приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки | приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с действующими нормативными документами. | 8 | концентрировано | СЦБ и ЖАТ» | 3 | анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ. знать: принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ. |
| ПК 3.3 | Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки | изучение технологии выполнения работ по регулировке и проверке работы устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки. | 12 | концентрировано | Мастерская «Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ» | 3 | уметь: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ. знать: принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; технологии регулировки приборов и устройств СЦБ. |

2.3. Содержание разделов учебной практики

| №№ | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч | | | |
|----|--|--|---------|-------------|-------|
| | | подготовительные | полевые | камеральные | всего |
| 1. | Тема 1.1 Внешний осмотр и наружная чистка реле Вскрытие реле и внутренний осмотр реле | 2 | - | 2 | 4 |
| 2. | Тема 1.2 Ремонт и регулировка контактной системы | 2 | - | 10 | 12 |
| 3. | Тема 1.3 Ремонт и регулировка магнитной системы | 2 | - | 6 | 8 |
| 4. | Тема 1.4 Проверка электрических и временных параметров. | 2 | - | 10 | 12 |
| | Всего | 8 | - | 24 | 36 |

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»; мастерской монтажа электронных устройств.

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»:

- электрозащитные средства до и выше 1000 В;
- средства индивидуальной защиты;
- знаки и плакаты по электробезопасности;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по электробезопасности и средствам защиты от поражения электрическим током);
- тренажер-манекен для проведения реанимационных мероприятий.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- лицензионное программное обеспечение, позволяющее просматривать видеофильмы и презентации по обеспечению безопасных условий работы в электроустановках;
- мультимедийное оборудование;
- проекционный экран;
- оргтехника;
- телевизор.

Оборудование мастерской по монтажу устройств систем СЦБ и ЖАТ:

- рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ;
- электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ (разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.);
- комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося;
- измерительные приборы.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация учебной практики проводится концентрированно, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение учебных дисциплин «Электротехника», МДК 03.01 Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ, МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики, МДК 01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики.

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

5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам профессионального модуля:

- высшее образование, соответствующее профессиональному циклу дисциплин по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной и производственной практикой:

Инженерно-педагогический состав:

- высшее образование, соответствующее профилю специальности;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера:

- среднее профессиональное образование;
- наличие квалификационного разряда не ниже 5-го;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы — прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p>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, 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).</p> <p>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</p> | <p>Оформление дневника в соответствии с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |
| <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Уметь: 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</p> | <p>Оформление дневника в соответствии с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| | <p>результаты поиска. Знать: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> | |
| <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |
| <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знать: 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</p> | <p>Оформление дневника в соответствие с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p>Оформление дневника в соответствии с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |
| <p>ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.</p> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкции приборов и устройств СЦБ; - принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ. | <p>Оформление дневника в соответствии с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |
| <p>ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки</p> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкции приборов и устройств СЦБ; | <p>Оформление дневника в соответствии с программой учебной практики. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|---|
| | - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ. | |