**Приложение № 9.3.44**

к ППССЗ по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования ( по видам транспорта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП 03.01**

**ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ**

**СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**1.Паспорт программы производственной практики по профилю специальности ПП.03.01**

1.1. Область применения программы производственной практики по профилю специальности

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) на железнодорожном транспорте

Рабочая программа производственной практики может быть использованав дополнительномпрофессиональном образовании ипрофессиональной подготовке.

1.2.Место производственной практики по профилю специальности в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Производственная практика является заключительной составной частью процесса подготовки квалифицированного техника по видам профессиональной деятельности и в целом по профессии.

Производственная практика ПП 03.01 по профилю специальности проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после освоения профессиональных модулей:

ПМ.03 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств

**в объеме 36 часов.**

1.3 Цель производственной практики по профилю специальности

Целью производственной практики являются:

* овладение студентами профессиональной деятельности по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин общепрофессионального и специального циклов;

- развитие профессионального мышления, а также овладение первоначальным профессиональным опытом, проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности, будущего специалиста.

Производственная практика направлена на освоение студентами:

*1.3.1 Профессиональных компетенций:*

**ПК 3.1.** Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.

**ПК 3.2.** Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.

**ПК 3.3**. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи.

*1.3.2* *Общих компетенций:*

**- ОК 1** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

**- ОК 2** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

**- ОК 3** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

**- ОК 4** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- **ОК 5** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**- ОК 6** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

- **ОК 7** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

- **ОК 8** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

- **ОК 9** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*1.3.3* *Практического опыта:*

**- ПО.1** выполнения работ по коммутации, сопряжению, инсталляции и вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;

**- ПО.2** работы на персональных компьютерах со специальным программным обеспечением и автоматизированных рабочих местах (далее - АРМ).

*1.3.4 Умений:*

**- У.1** пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;

**- У.2** составлять архитектуру построения сети, создавать новую базу данных, пользоваться и строить диаграммы по используемым данным;

**- У.3** отличать коммутационные центры и пользоваться электронной почтой;

**- У.4** применять SADT-технологии.

*1.3.5 В результате освоения программ учебных практик, обучающийся должен формировать следующие личностные результаты:*

**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** Уважительное 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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики **ПП 03.01** по профилю специальности **– 36** часов.

Производственная практика по профилю специальности проводится непрерывно. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

**2. Структура и содержание производственной практики ПП01.01 по профилю специальности**

2.1. Содержание производственной практики по профилю специальности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов** | **Состав выполнения работ** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1  Организация практики, инструктаж по охране труда | Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности. | 2 | 2 |
| Ознакомление с технико – эксплуатационной характеристикой предприятия; центра, основными документами, регламентирующими работу предприятия, правилами внутреннего распорядка. |
| Раздел 2  Изучение технологии работы основных цехов и графика технического обслуживания на рабочих местах | Технико-эксплуатационная характеристика производственных участков и организация их работы по техническому обслуживанию и плановому ремонту.  Основные виды работ по техническому обслуживанию и плановому ремонту устройств связи. | 6 | 2,3 |
| Раздел 3  Приобретение практического навыка по профессии | Выполнение обязанностей электромонтера по обслуживанию устройств связи | 26 | 3 |
| Раздел 4  Оформление материалов по практике | Подготовка отчета, дневника и заверенной характеристики с места прохождения производственной практики | 2 |  |
| **Итоговая аттестация** | **Зачет** |  |  |
|  | **всего** | **36** |  |

*Для характеристики уровня освоения производственной практики используются следующие обозначения:*

*2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)*

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

2.2. Перечень рабочих мест, рекомендуемых для приобретения практического навыка, виды производственных работ и проверяемые результаты обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Профессия, виды производственных работ** | **Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У)** |
| **1** | **РЦС-4**  Запуск АРМ программы для тестирования оборудования по локальной вычислительной сети РЦС-4  Оценка параметров работоспособности устройств и модулей радиоэлектронного оборудования по  технологической карте. | ПК3.1,ОК1-ОК9; ПО1-ПО2, У1-У2,ЛР13,19,25,27,30,31 |
| **2** | **РЦС-4**  Работа и выборка данных с меню АРМ, программы для мониторинга, согласно должностных инструкций.  Мониторинг параметров линий связи и  работоспособности оборудования и сетей связи | ПК.3.2 ОК1-ОК9; ПО1-ПО2, У1-У2,ЛР13,19,25,27,30,31 |
| **3** | **РЦС-4**  Тестирование параметров линий связи и  работоспособности оборудования и сетей связи  Тестирование параметров оконечной аппаратуры связи | ПК3.3 ОК1-ОК9; ПО1-ПО2, У1-У2,ЛР13,19,25,27,30,31 |

**3 Условия реализации программы практики ПП.03.01 по профилю специальности**

3.1 Требования к проведению производственной практики по профилю специальности

Производственная практика проводится в организациях Приволжской железной дороги – филиала ОАО «Российские железные дороги» и иных профильных организациях на основе договоров, заключаемых между филиалом СамГУПС в г. Саратове и этими организациями.

К производственной практике по профилю специальности допускаются студенты, выполнившие программу профессиональных модулей ПМ.03 и учебной практики.

При наличии вакантных должностей студенты на период практики могут быть зачислены в штат предприятия на рабочие места, если работа соответствует требованиям программы практики, с оплатой труда по выполняемой работе.

3.2 Обязанности студентов во время прохождения производственной практики

Студент, осваивающий ОПОП СПО во время прохождения практики, обязан:

* знать и соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии, в соответствии с полученными инструктажами, на объекте практики;
* выполнять имеющиеся на руках задания, предусмотренные рабочей учебной программой практики, требования руководителей практики;
* выполнять действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка организации;

- оформлять и представлять дневник непосредственным руководителям практики;

- по окончании практики получить у руководителя предприятия характеристику, заполненную и заверенную в установленном порядке.

По завершению производственной практики студенты представляют руководителям практики от техникума отчётные документы:

- письменный отчет,

- дневник,

- характеристику профессиональной деятельности студента во время производственной практики.

Практика завершается зачетом для студентов, освоивших программу практики в полном объёме.

Целью оценки по производственной практике является оценка:

- профессиональных компетенций;

- общих компетенций;

- практического опыта;

- умений.

Зачёт по итогам производственной практики выставляется на основании результатов, подтверждаемых заверенной характеристикой профессиональной деятельности студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики по профилю специальности или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из техникума как имеющие академическую задолженность.

В случае уважительной причины не прохождения практики, студенты направляются на практику вторично.

3.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение студентов на производственной практике

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию: письменный отчет и дневник по практике, которые заполняются поэтапно в процессе выполнения заданий.

Содержание отчета студента определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет по практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, его деятельность, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

**4.ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

*Основные источники:*

1.Крухмалев В.В., Моченов А.Д., Ячменов А.А.Многоканальные телекоммуникационные системы: учеб. пособие. — ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 696 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/44/18713/— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2. Кудряшов,В.А.[Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / В.А. Кудряшов, Е.А. Павловский . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 319 c. – ISBN 978-5-89035-967-4](https://umczdt.ru/books/44/18664/) https://umczdt.ru/read/18664/?page=13.Основы теории передачи информации : учебное пособие / О.С. Литвинская, Н.И. Чернышев. — Москва : КноРус, 2017. — 168 с Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920023>

4.Польщиков В.Я., Телегина И.П. Учебное пособие для изучения аппаратуры цифровой оперативно-технологической связи: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 44 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/232067/> .

5.Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте. Глухих Ю.А. Курс лекций. – Саратов. Филиал СамГУПС в г. Саратове, 2017.- …с. Режим доступа: сайт СТЖТ.

6.Телекоммуникационные системы и сети: Учебное пособие/ В 3 томах. Том 3. – Мультисервисные сети / В. В. Величко, Е. А. Субботин, В. П. Шувалов, А. Ф. Ярославцев; под редакцией профессора В. П. Шувалова. – 2-еизд., стереотип. – М.: Горячая линия–Телеком, 2015. – 592 с.: ил. Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=344542> (с комп. СТЖТ)

*Дополнительные источники:*

1. Правила технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО «РЖД»

№ 1978р

1. Регламент применения системы ремонтно – оперативной радиосвязи ОАО «РЖД» на базе сетей подвижной связи стандарта GSM ОАО «РЖД» № 97.

3. «Автоматика, связь, информатика» – ежемесячный производственно-технический журнал.

4. «Информационные технологии» – ежемесячный научно-технический и научно-производственный журнал

5. «Радио» – ежемесячный научно-технический и научно-производственный журнал

**Интернет ресурсы:**

1. Транспорт России: еженедельная газета: Форма доступа <http://www.transportrussia.ru>
2. Железнодорожный транспорт: Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm> .

Гудок: Форма доступа [www.onlinegazeta.info/gazeta\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)