

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

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

2016



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

/ С.В. Жестеров /

« 09 » 2016г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Краснодарского регионального

центра связи Ростовской дирекции связи

ЦСС филиала ОАО РЖД



/ А.Ю. Ступак /

2016 г.

Рабочая учебная программа производственной практики **ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 года № 808.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчики:

А.Н. Исаев – преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

В.Б. Квас- заместитель начальника Краснодарского РЦС СП Ростовской дирекции связи ЦСС - филиала ОАО «РЖД»

А.В. Кравцов- преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией №12 «Специальностей 09.02.01 и 11.02.06».

Протокол заседания №1 от 01 сентября 2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая учебная программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**; базовой и углубленной подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных, по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.

ПК 5.2. Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования. Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов

ПК 5.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.

ПК 5.4. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных.

ПК 5.5. Выполнять техническую эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- определения места установки транспортного радиоэлектронного оборудования;

- инсталляции транспортного радиоэлектронного оборудования, систем телекоммуникаций и оборудования проводного и радиовещания;

проверки функционирования транспортного радиоэлектронного оборудования, систем телекоммуникаций и оборудования проводного и радиовещания;

уметь:

- определять среду передачи;
- снимать изоляцию с концов жил проводов и кабелей и выполнять подготовку концов различных проводов для соединения;
- выполнять контактные соединения скруткой, с помощью клеммников, адаптеров, микросоединителей, под винт, пайкой, опрессовкой;
- прокладывать провода и кабели всех видов;
- выполнять разделку кабелей связи и волоконно-оптических кабелей и сращивать кабели связи с помощью муфт и коннекторов;
- считать и нумеровать пары проводов в оконечных кабельных установках;
- расширять кабели на шаблоне; присоединять провода в коробах и боксах методом запайки жил на штифтах плинтусов;
- определять работоспособность имеющихся технических средств;
- устанавливать оконечные кабельные устройства, механизмы для структурированных сетей, оптические коммутационные полки; вязать провода (в том числе кроссировочные), кабели связи;

знать:

- устройство, технологию обслуживания и ремонта телефонной, телеграфной и радиоаппаратуры, источников питания и воздушных линий связи;
- технологию обслуживания сооружений кабельных линий связи, порядок разделки кабелей в шкафах, боксах, кабельных ящиках и коробках;
- устройство контрольных точек для измерения потенциала на оболочке кабеля;
- трассы кабелей и технические условия на прокладку кабелей;
- основные виды неисправностей, способы их выявления и устранения;
- устройство и назначение применяемых контрольно – измерительных приборов;
- руководство по оказанию первой (доврачебной) помощи.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы производственной практики:

Всего – 144 часа

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 166 часов,
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 118 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;
консультации – 14 часов;
учебная практика – 36 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей учебной программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных, по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи
ПК 5.2	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования. Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов
ПК 5.3	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах
ПК 5.4.	Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных
ПК 5.5	Выполнять техническую эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями услуг связи
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей (ПМ)	Всего часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по
1	2	3	4	5	6
ПК 5.1-5.5	ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	Работа в единой системе мониторинга и администрирования сетей связи Анализ результатов выполнения монтажных работ транспортного радиоэлектронного оборудования связи Анализ качества работы сетей и систем проводной связи и радиосвязи Разработка методики эксплуатации радиоэлектронного оборудования связи и анализ качества работы обслуживающего персонала Анализ причин неисправностей аппаратуры проводной связи и радиосвязи, приводящих к несанкционированным перерывам в их работе	Тема 1.1 Единая система мониторинга и администрирования сетей связи	24
				Тема 1.2 Выполнение монтажных работ транспортного радиоэлектронного оборудования связи	30
				Тема 1.3 Анализ качества работы сетей и систем проводной связи и радиосвязи	20
				Тема 1.4 Разработка методики эксплуатации радиоэлектронного оборудования связи и анализ качества работы обслуживающего персонала	30
				Тема 1.5 Поиск и анализирование причин неисправностей аппаратуры проводной связи и радиосвязи, приводящих к несанкционированным перерывам в их работе	40
	Всего часов:	144			

3.2. Содержание производственной практики по профессиональному модулю (ПМ)

Код и наименование разделов профессиональных модулей (ПМ) и тем производственной практики	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		144	
<p>Виды работ: Работа в единой системе мониторинга и администрирования сетей связи Анализ результатов выполнения монтажных работ транспортного радиоэлектронного оборудования связи Анализ качества работы сетей и систем проводной связи и радиосвязи Разработка методики эксплуатации радиоэлектронного оборудования связи и анализ качества работы обслуживающего персонала Анализ причин неисправностей аппаратуры проводной связи и радиосвязи, приводящих к несанкционированным перерывам в их работе</p>			
Тема 1.1 Единая система мониторинга и администрирования сетей связи	<p>Содержание</p> <p>1. Работа в единой системе мониторинга сетей</p> <p>2. Администрирование сетей связи</p>	24	
Тема 1.2 Выполнение монтажных работ транспортного радиоэлектронного оборудования связи	<p>Содержание</p> <p>1. Подготовка к монтажным работам транспортного радиоэлектронного оборудования</p> <p>2. Проведение монтажных работ транспортного радиоэлектронного оборудования</p>	30	
Тема 1.3 Анализ качества работы сетей и систем проводной связи и радиосвязи	<p>Содержание</p> <p>1. Анализ качества работы сетей проводной связи</p> <p>2. Анализ качества работы систем проводной связи</p>	20	
Тема 1.4 Разработка методики эксплуатации	<p>Содержание</p> <p>1. Разработка методики эксплуатации радиоэлектронного оборудования связи</p>	30	

радиоэлектронного оборудования связи и анализ качества работы обслуживающего персонала	2.	Анализ качества работы обслуживающего персонала	
Тема 1.5 Поиск и анализирование причин неисправностей аппаратуры проводной связи и радиосвязи, приводящих к несанкционированным перерывам в их работе	Содержание		40
	1.	Поиск причин неисправностей аппаратуры проводной связи	
	2.	Анализ причин неисправностей аппаратуры проводной связи	
	3.	Поиск причин неисправностей аппаратуры радиосвязи	
	4.	Анализ причин неисправностей аппаратуры радиосвязи	
Всего			144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие:

компьютера, принтера, сканера, точка доступа к скоростному Internet, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплекта технической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жиделева В.В., Каптейн Ю.Н. Экономика предприятия 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Инфра-М, 2012. — 133 с.

2. В.И. Ковалев, А.Т. Осьминин, В.А. Кудрявцев и др.; под ред. В.И. Ковалева и А.Т. Осьминина. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: учебник. В 2 т. Т. 2 / — М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 440 с.

Справочники и нормативные документы

1. Распоряжение ОАО "РЖД" от 20 апреля 2006 г. N 760р "Об утверждении Типового положения о региональном центре связи - структурном подразделении дорожной дирекции связи"

2. Распоряжение ОАО "РЖД" от 18.07.2006 N 1505Р "Об утверждении квалификационных характеристик и разрядов оплаты труда должностей руководителей, специалистов и служащих открытого акционерного общества "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ" (Вместе с квалификационными характеристиками)

3. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 21.12.2010г. № 286 «Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»

Дополнительные источники:

1. Карпов И.В., Климович С.Г., Хляпова Л.И. Экономика, организация и планирование хозяйства сигнализации и связи. М.: УМЦ ЖДТ, 2002.

2. Лякишева О.М. Менеджмент на железнодорожном транспорте. М.: УМЦ ЖДТ, 2002.

3. Отечественные журналы: «Автоматика, связь, информатика»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля освоение учебной практики данного модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
Принимать участие в разработке и оформлении конструкторской и технической документации	<ul style="list-style-type: none"> –правильность оформления конструкторской и технической документации; –соответствие разработанных документов (планов, графиков и др.) действующим нормативам; 	<p>текущий контроль</p> <p>оформление отчетов и дневников по производственной практике</p>
Составлять структурные схемы электросвязи и радиосвязи	<ul style="list-style-type: none"> –качественно и точно составлять структурные схемы электросвязи и радиосвязи; –качество рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия; –соответствие разработанных документов (планов, графиков, штатного расписания) действующим нормативам; – обоснованность принятых решений.. 	<p>зачет по производственной практике</p>
Участвовать в проектировании первичных и вторичных сетей связи	<ul style="list-style-type: none"> –правильность составления графиков техпроцесса; –качество контроля выполнения графика техпроцесса; –качество анализа деятельности предприятия; –качество рекомендаций по улучшению организации производства и рабочих мест, использования рабочего времени, методов и средств труда; –выбор метода технического обслуживания и графика дежурств; –соответствие разработанных документов (планов, графиков и др.) действующим нормативам; – обоснованность принятых решений 	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и
1	2	3
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	проявление интереса к будущей профессии	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями услуг связи	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	

<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результат выполнения заданий</p>	<p>проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий</p>
<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>планирование обучающимся повышения личного и квалификационного уровня</p>
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p>