

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


**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПП.03.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ**

по специальности
09.02.01 Компьютерные системы комплексы

СОГЛАСОВАНО:


Начальник Краснодарского
регионального центра связи
Ростовской дирекции связи
ЦСС филиала ОАО РЖД



А.Ю. Ступак / А.Ю. Ступак /
«20» 06 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
ТТЖТ – филиала РГУПС



С.В. Жестеров
«20» 06 2022 г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) **III 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 849

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

Разработчик:

А.В. Украинский, преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

Рецензенты:

С.А. Гамрецкий, преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

С.Е. Омышев, ведущий инженер Тихорецкого участка производства Краснодарского регионального центра связи СП Ростовской дирекции связи СП Центральной станции связи – филиала ОАО «РЖД»

Рекомендована цикловой комиссией №7 «Специальностей 38.02.01, 09.02.01, 11.02.06»

Протокол заседания № 10 от 20.06.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) (далее практика) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности):

В рамках рабочей учебной программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов обучающимися осваиваются умения, знания и личностные результаты:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК.01 – ОК.09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ЛР 13-17, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 24-29, ЛР 32-33	<ul style="list-style-type: none">– проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;– проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;– принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;– принимать участие в инсталляции, конфигурировании и	<ul style="list-style-type: none">– особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем;- основные методы диагностики;– аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов;– возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;– применение сервисных средств и встроенных тест-программ;– аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;– инсталляцию,

	настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; – выполнять регламенты техники безопасности;	конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; – приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Обучающийся должен обладать следующими общими, профессиональными компетенциями и личностными результатами:

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), 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.

ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации;

ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм;

ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в

том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 16. Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Краснодарском крае как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны

ЛР 17. Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Кубани, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Краснодарского края в национальном и мировом масштабах;

ЛР 19. Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;

ЛР 22. Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях

ЛР 24. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость;

ЛР 25. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

ЛР 26. Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации;

ЛР 27. Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

ЛР 28. Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения;

ЛР 29. Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации;

ЛР 32. Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;

ЛР 33. Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы.

1.3 Организация практики

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между ТТЖТ – филиалом РГУПС и организациями в установленном порядке.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Направление на практику оформляется приказом директора ТТЖТ – филиала РГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от ТТЖТ – филиала РГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора ТТЖТ – филиала РГУПС.

1.4 Срок прохождения практики – 5 недель (180 часов).

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов
1	2	3
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i> Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.	2
Тема 1.1 Техника безопасности	<i>Содержание учебного материала</i> Техника безопасности, при ремонте и техническом обслуживании СВТ. Типовая система технического и профилактического обслуживания СВТ. Организация ремонта и ТО СВТ.	16
Тема 1.2 Системы автоматического восстановления	<i>Содержание учебного материала</i> Система автоматизированного контроля. Виды программного, аппаратного и комбинированного контроля. Диагностика ПК.	30
Тема 1.3 Антивирусная защита	<i>Содержание учебного материала</i> Вирусы. Опасность, которую они представляют. Симптомы вирусного поражения. Классификация вирусов. Защита от вирусов.	24
Тема 1.4 Ремонт и модернизация ПК	<i>Содержание учебного материала</i> Виды конфликтов при установке оборудования, способы устранения. Виды неисправностей и характерные особенности их проявления. Модернизация и конфигурирование СВТ с учетом решаемых задач. Утилизация неисправных элементов СВТ, ресурсо- и энергосберегающие технологии использования.	30
Тема 1.5 Организация технического обслуживания СВТ	<i>Содержание учебного материала</i> Сервисная аппаратура. Инструменты и приборы. Активная, пассивная профилактика. Неисправности периферийного оборудования. Структурная, функциональная и принципиальная схема блока питания. Базовая система ввода-вывода BIOS.	48
Тема 1.6 Установка программного обеспечения	<i>Содержание учебного материала</i> Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Назначение, функции и состав операционных систем. MS-DOS, Windows. Многопользовательская операционная система Unix.	18
Тема 1.7 Монтаж, установка и настройка сетевого оборудования	<i>Содержание учебного материала</i> Принципы построения и основные составляющие компьютерных сетей. Сетевая модель OSI. Обслуживание компьютерных сетей.	10
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ТТЖТ – филиала РГУПС	2
	Всего	180

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2 Перечень рекомендуемой учебной литературы

Основная литература:

1 Чуркина О.Н., Учебное пособие (хрестоматия) для изучения МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, ТТЖТ., Тихорецк, 2016

2 Чуркина О.Н., Учебное - методическое пособие по выполнению практических занятий при изучении МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, ТТЖТ., Тихорецк., 2016

3 Чуркина О.Н. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы при изучении МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, ТТЖТ., 2016.

Дополнительные источники:

1 www.ttgt.org (Сайт Тихорецкого техникума Железнодорожного транспорта)

2 www.studentlibrary.ru (Электронная библиотека)

3 www.biblio-online.ru (Электронная библиотека)

4 www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).

5 www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

6 www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

7 www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

8 <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

9 www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

10 www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

11 www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

12 www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам практики руководителями практики от организации и от филиала (структурного подразделения) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой и сдается руководителю практики от филиала одновременно с дневником по производственной практике (по профилю специальности) и аттестационным листом.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет рассматривается руководителями практики от ТТЖТ - филиала РГУПС.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в дневнике практики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики от организации и ТТЖТ - филиала РГУПС; об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	– умение проводить диагностику компьютерных комплексов; – производить восстановление работоспособности компьютерных систем	Аттестационный лист Заполнение дневников в соответствии с графиками прохождения производственной практики
Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	– производить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	Сдача отчетов в соответствии с индивидуальным заданием по практике
Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения	– осуществлять отладку и технические испытания компьютерных систем и комплексов; – проявлять умение в инсталляции, конфигурировании программного обеспечения	Дифференцированный зачет

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 оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области монтажа, ввода в действие и эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области монтажа, ввода в действие и эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные;	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– демонстрация практических навыков и умений проведения диагностики аппаратуры с помощью ПК – скорость и точность работы с АРМ и в системе ЕСМА при эксплуатации устройств транспортного радиоэлектронного оборудования;	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологи	