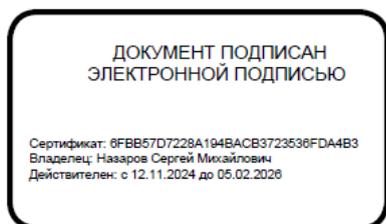


РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ - филиал РГУПС)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ. 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

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

Тамбов

2025

Рабочая программа ПП.02.01 Производственная практика 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 Министерством просвещения Российской Федерации от «04» марта 2024 г. № 142.

Организация разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ- филиал РГУПС)

Разработчики:

**О.Н.Пикалов** – зам. директора по УПР ТаТЖТ – филиал РГУПС, преподаватель первой категории

Рецензенты:

**С.А.Кузнецов** - Начальник Мичуринского регионального центра связи- структурного подразделения Воронежской дирекции связи- структурного подразделения Центральной станции связи - филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

**С.М.Назаров** – зам. директора по УВР ТаТЖТ – филиал РГУПС, преподаватель высшей категории

Рекомендована цикловой комиссией специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)  
Протокол № 11 от 20.05.2025 г.

Председатель цикловой  
комиссии



Н.Е.Неудахина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

ПП.02.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

## Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

ПП.02.01 Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Владеть навыками	монтажа линейно-кабельных сооружений, в соответствии с технологической документацией
	разделки и монтажа кабелей связи всех видов
	выполнять контрольную диагностику и документирование монтажа кабельных линий связи
	монтажа и демонтажа телекоммуникационного оборудования
	ввода в работу телекоммуникационного оборудования
	документирования и оформления результатов работы
	выполнения работ по технической эксплуатации сетей и устройств связи в соответствии с технической документацией;
	подготовки, настройки и регулировки сетей и устройств связи.
Уметь	выбирать необходимый тип и марку кабелей связи в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации;
	выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений;
	проверять исправность кабелей;
	осуществлять монтаж боксов, муфт и кроссов различного типа;
	осуществлять монтаж механических соединителей и коннекторов различных типов;
	прокладывать кабели связи различными способами;
	производить разделку и монтаж кабелей связи различных видов и емкости;
	выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах;
	выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;
	выполнять измерения параметров кабеля, анализировать результаты измерений;
	оформлять техническую документацию на выполненные работы;
	применять средства индивидуальной защиты;
	пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	использовать техническую и справочную документацию при выполнении пуско-наладочных работ по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных;
	осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание телекоммуникационного оборудования;
	монтировать и подключать телекоммуникационное оборудование;
	использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при измерении параметров телекоммуникационного оборудования;
поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;	
готовить сети и устройства связи к проведению регламентных работ;	
применять техническую документацию при проведении регламентных работ на	

	<p>сетях и устройствах связи;          выполнять документирование и оформление результатов работы после проведения регламентных работ на сетях и устройствах связи;          выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении регламентных работ на сетях и устройствах связи.</p>
--	---

Особое значение производственная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных
ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи
ПК 2.2	Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных
ПК 2.3	Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы производственной практики – 180 часов, из них в форме практической подготовки – 180 часов.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, acad. ч / в т.ч в форме прак. подг., acad.ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ПК 2.1 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж линейно-кабельных сооружений, в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- разделка и монтаж кабелей связи всех видов;</li> <li>- контрольная диагностика и документирование монтажа кабельных линий связи;</li> <li>- выбор необходимого типа и марки кабелей связи в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации;</li> <li>- выбор оборудования, арматуры и материалов для разных типов кабелей и различных типов соединений;</li> <li>- проверка исправности кабелей;</li> <li>- монтаж боксов, муфт и кроссов различного типа;</li> <li>- монтаж механических соединителей и коннекторов различных типов;</li> <li>- прокладка кабелей связи различными способами;</li> <li>- разделка и монтаж кабелей связи различных видов и емкости;</li> <li>- кроссировка в распределительных шкафах и кабельных боксах;</li> <li>- выполнение операций по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;</li> <li>- измерения параметров кабеля, анализировать результаты измерений;</li> <li>- оформление технической документации на выполненные работы</li> </ul>	54/54	концентрировано
ПК 2.2 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж и демонтаж телекоммуникационного оборудования;</li> <li>- ввод в работу телекоммуникационного оборудования;</li> <li>- документирование и оформление результатов работы;</li> <li>- осмотр и профилактическое обслуживание телекоммуникационного оборудования;</li> <li>- монтаж при подключении телекоммуникационного оборудования;</li> <li>- проверка качества произведенных работ;</li> <li>- оформление отчетной документацию по выполненным работам.</li> </ul>	72/72	
ПК 2.3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение работ по технической эксплуатации сетей и устройств связи в соответствии с технической документацией;</li> <li>- подготовка, настройка и регулировка сетей и устройств связи;</li> <li>- разборка, сборка, чистка и регулировка сетей и устройств связи;</li> <li>- документирование и оформление результатов работы после проведения регламентных работ на сетях и устройствах связи.</li> </ul>	54/54	
<b>Всего</b>		<b>180/180</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### Материально-техническое обеспечение

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/ в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### Учебно-методическое обеспечение

##### Основные печатные и/или электронные издания

1. Васильев, А. В. Системы коммутации на железнодорожном транспорте: конспект лекций: учебное пособие: в 2 частях / А. В. Васильев, А. С. Хохрин. — Самара: СамГУПС, 2024 — Часть 1: Эволюция и особенности функционирования систем коммутации на железнодорожном транспорте—2024.—87с.—Текст:электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434531> (дата обращения: 21.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Васильев, А. В. Системы коммутации на железнодорожном транспорте: конспект лекций: учебное пособие: в 2 частях / А. В. Васильев, А. С. Хохрин. — Самара: СамГУПС, 2024 — Часть 2: Цифровые коммутационные станции — 2024. — 143 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434534>(датаобращения:21.10.2024).—Режимдоступа:для авториз. пользователей.
3. Дибров, М. В.Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб.идоп.—Москва:ИздательствоЮрайт,2024.—423с.—(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544930> (дата обращения: 11.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дибров,М.В. Компьютерные сети и телекоммуникации.Маршрутизацияв IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513518> (дата обращения: 06.02.2024).
5. Лебединский,А.К.Проектированиецифровойсетиоперативно-технологическойсвязи на базе КС СМК-30 : электронный практикум : учебное пособие / А. К. Лебединский, Ю. В. Юркин. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022. — 29 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264623> (дата обращения: 21.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Обухов, А. Д. Техничко-технологические основы эксплуатации оперативно-технологической связи железных дорог: учебное пособие для вузов / А. Д. Обухов. — 3-еизд.,стер.—Санкт-Петербург:Лань,2024.—168с.—ISBN978-5-507-50442-8.— Текст:электронный //Лань:электронно-библиотечнаясистема.—URL:

<https://e.lanbook.com/book/433214>(датаобращения:21.10.2024).—Режимдоступа:для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники**

- 1.Польщиков, В.Я. Учебное пособие для изучения аппаратуры цифровой оперативно-технологической связи: учебное пособие / В. Я. Польщиков, Ю. П. Телегина. — Москва:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 44 с. — 978-5-907055-89-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1201/232067/>(датаобращения21.10.2024).—Режимдоступа:по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённые навыки/ освоенные умения)	Методы оценки
<b>Владеет навыками:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтажа линейно-кабельных сооружений, в соответствии с технологической документацией</li> <li>- разделки и монтажа кабелей связи всех видов</li> <li>- контрольной диагностика и документирование монтажа кабельных линий связи</li> <li>- монтажа и демонтажа телекоммуникационного оборудования</li> <li>- ввода в работу телекоммуникационного оборудования</li> <li>- документирования и оформления результатов работы технической документацией;</li> <li>- подготовки, настройки и регулировки сетей и устройств связи.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта.</p> <p>Отчет обучающегося в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика.</p>
<b>Умеет:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбирать необходимый тип и марку кабелей связи в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации;</li> <li>-выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений;</li> <li>-проверять исправность кабелей;</li> <li>-осуществлять монтаж боксов, муфт и кроссов различного типа;</li> <li>-осуществлять монтаж механических соединителей и коннекторов различных типов;</li> <li>-прокладывать кабели связи различными способами;</li> <li>-производить разделку и монтаж кабелей связи различных видов и емкости;</li> <li>-выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах;</li> <li>выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;</li> <li>-выполнять измерения параметров кабеля, анализировать результаты измерений;</li> <li>-оформлять техническую документацию на выполненные работы;</li> <li>применять средства индивидуальной защиты;</li> <li>-пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ;</li> <li>-использовать техническую и справочную документацию при выполнении пуско-наладочных работ по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных;</li> <li>-осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание телекоммуникационного оборудования;</li> <li>-монтировать и подключать телекоммуникационное оборудование;</li> <li>использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при измерении параметров телекоммуникационного оборудования;</li> <li>-поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за процессом приобретения практического опыта.</p> <p>Отчет обучающегося в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика.</p>

<p>экологической безопасности, правилами организации рабочего места; готовить сети и устройства связи к проведению регламентных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-применять техническую документацию при проведении регламентных работ на сетях и устройствах связи;</li><li>-выполнять документирование и оформление результатов работы после проведения регламентных работ на сетях и устройствах связи;</li><li>- выполнять требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при проведении регламентных работ на сетях и устройствах связи.</li></ul>	
---	--

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся читает принципиальные, структурные, функциональные схемы оборудования, анализирует техническую документацию и соотносит с режимами работы оборудования и устройств железнодорожной электросвязи;</li> <li>- демонстрирует правильность выполнения алгоритмов технического обслуживания в соответствии с технологическими картами на обслуживание оборудования и устройств железнодорожной электросвязи;</li> </ul>	Экспертное наблюдение за процессом приобретения Практического опыта. Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист
ПК 2.2. Производить пусконаладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся способен проводить диагностику и мониторинг оборудования и устройств железнодорожной электросвязи, предпринимать действия по восстановлению работоспособности оборудования и устройств железнодорожной электросвязи;</li> <li>- демонстрирует умение применять измерительную технику, анализировать результаты измерений, давать оценку работоспособности устройств и оборудования технологической связи.</li> </ul>	по практике, дневник, характеристика. Дифференцированный и зачет
ПК 2.3. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи	- обучающийся демонстрирует приемы и методики восстановления работоспособности устройств и оборудования технологической связи	
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу(проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и Интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

<p>ОК.03 Планировать и Реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в Профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>при выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> </ul>
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>
<p>ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</p>
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>- обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности ;определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</p>
<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>