

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
БРИГАДАМИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ**


для специальности  
13.02.07 Электроснабжение

ОДОБРЕНО


Цикловой комиссией специальности  
13.02.07 Электроснабжение

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦК

 В.М.Жирнова  
«30» мая 2025г.

Заместитель директора

 Е.В. Соби́на  
«30» мая 2025г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Рабочая программа производственной практики ПМ.02.01 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255.

**Организация и разработчик:** Волгоградский техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

**Разработчики:** Жирнова В.М. - преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Общие сведения

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 02.01 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» (далее практика) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255, базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей».

## 1.2 Цели производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 02.01 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» представляет собой вид деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

умений:

- Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
- Оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
- Оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Планировать работу подчиненного персонала
- Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда
- Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей.

практического опыта:

- Составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

- Обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

- Оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей, согласно действующей нормативно- технической документацией

- Организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами

- Контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативного выявления и устранения причин их нарушения

- Обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

- Принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

- Принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

А также формирование, закрепление, развитие соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций:

ПК 2.1	Планировать работу производственного подразделения технического обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.
ПК 2.2	Осуществлять контроль деятельности бригад.
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.
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

Для достижения цели поставлены задачи ведения практики:

- подготовка обучающегося к освоению вида деятельности «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей».
- подготовка обучающегося к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей и Государственной итоговой аттестации.
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

### 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 производственной 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.

**Срок прохождения практики - 2 недели (72 часа). Промежуточная аттестация – зачет с оценкой**

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Объем недель/ часов
1	2	3
<b>ПП.02.01 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</b>	<p>Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания.</p> <p>Виды выполняемых работ:</p> <p>Вводный и первичный инструктаж по охране труда, допуск на рабочее место.</p> <p>Организация охраны труда на предприятии.</p> <p>Ознакомление с предприятием, режимом работы, правилами внутреннего трудового распорядка. Задачи предприятия, его производственная и административная структура</p> <p>Планирование, организация и экономические показатели работы по обеспечению бесперебойной работы устройств электроснабжения.</p> <p>Организация охраны труда и внутреннего трудового распорядка в структурном подразделении. Мероприятия по технике безопасности в цехе, на участке при производстве работ.</p> <p>Ведение и оформление технической документации по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ВЛ и электрооборудования.</p> <p>Планово-экономическая документация по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ВЛ и электрического оборудования на предприятии и в подразделении.</p> <p>Месячный план-график отключений ВЛ, годовой план-график технического обслуживания и ремонта ВЛ, годовой план капитального ремонта ВЛ.</p> <p>Организация контроля выполнения работ по ликвидации неисправностей и ремонту устройств электроснабжения.</p> <p>Планирование и организация работы в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов устройств электроснабжения и оформление оперативно-технической документации.</p> <p>Должностные обязанности ремонтной бригады по обеспечению оперативного обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.</p> <p>Участие в проведении работ по обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения в составе ремонтных бригад.</p>	2/72
<b>Всего</b>		2/72



## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1. Материально-техническое обеспечение**

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

### **2.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

1. Савельева, Е.В. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей: учебное пособие / Е. В. Савельева. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 116 с. УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1203/280408/>

2. Сопов, В. И. Системы электроснабжения электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 400 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для вузов / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

4. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

5. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей). В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 247 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

6. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 263 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

7. Капралова М.А. Электроснабжение электротехнологического оборудования: учебное пособие.- Ростов- на –Дону: УМЦ ЖДТ, 2023.-184с. УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1203/280408/>

Дополнительная:

1.Сапрыкина, Д. А. ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК.01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению практических работ для студ. очной и заочной формы обучения спец.13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / Д. А. Сапрыкина, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 79 с.

2. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 263 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

3.Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование: учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542123>

### **3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

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 производственной 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, который утверждается предприятием и сдается руководителю практики от филиала одновременно с дневником по производственной практике.

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

Аттестация по итогам производственной 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

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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения технического обслуживания и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность выполнения профилактических работ;</li> <li>- правильное составление календарных графиков выполнения работ;</li> <li>- обоснование периодичности выполнения работ;</li> <li>- правильность определения объемов, сроков и продолжительности ремонтных работ;</li> <li>- быстрота ликвидации последствий аварий или устранения полученных повреждений;</li> <li>- правильность планирования профилактических работ;</li> <li>- грамотное составление план - графиков профилактических работ;</li> </ul>	<p>Текущий контроль (дневник по практике)</p> <p>Характеристика.</p> <p>Аттестационный лист.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок проведения очередных и внеочередных обходов и осмотров в соответствии с требованиями и инструкциями;</li> <li>- правильное выявление и устранение повреждений электрооборудования; осуществление контроля за состоянием электроустановок и линий электропередачи;</li> <li>- правильность проведения проверки и анализа состояния устройств механизации при ремонте электрооборудования, измерительных приборов, диагностических устройств, комплексов и ручного слесарного инструмента; соблюдение технологической последовательности ремонта устройств и приборов для ремонта и наладки электрооборудования электроустановок и сетей</li> </ul>
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность оформления и заполнения ремонтной документации; поддержание работоспособности технического состояния электрооборудования в соответствии с нормативно-технической документацией</li> </ul>

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте самостоятельный выбор и применение методов и способов</li> <li>- решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</li> <li>- способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач способность определять цели и задачи профессиональной деятельности</li> <li>- знание требований нормативно-правовых актов в объеме,</li> <li>- необходимом для выполнения профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Дневник по учебной практике.</p> <p>Аттестационный лист.</p> <p>Характеристика</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- способность определять необходимые источники информации умение правильно планировать процесс поиска</p> <p>- способность использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	
--	---	--