

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

СОГЛАСОВАНО

Начальник
Юго-Восточной дирекции по энергообеспечению –
структурного подразделения Трансэнерго –
филиала
ОАО «РЖД»




О.В. Камардин

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж



П.И. Гуленко
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПШ.06.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Специальность

13.02.07 Электроснабжение

Направленность

Электроснабжение железнодорожного транспорта

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

Воронеж, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	3
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	4
2.2. Структура производственной практики	4
2.3. Содержание производственной практики.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
3.3. Общие требования к организации производственной практики	8
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП СПО-П):

ПП.06.01 Производственная практика	ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	МДК.06.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения
------------------------------------	--	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
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 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 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
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ОП СПО-П по виду деятельности: Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/умения
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования	Навыки: - подготовки рабочих мест для безопасного производства работ - оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

электрических подстанций и сетей электроснабжения	Умения: - обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах - заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты
---	--

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П

Код ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
Не предусмотрено					
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П – ____ ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.06.01	72	концентрированно	3/6
Всего ПП	72	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.06.01	ПМ.06	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения		х
ПК 6.1, ПК 6.2	Раздел 1. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	1. изучение и анализ правил по охране труда при эксплуатации электроустановок; 2. изучение и анализ требований к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети; 3. выполнение технических мероприятий, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения; 4. выбор и проверка электрозащитных средств; 5. осуществление мер защиты при аварийных работах в электроустановках и электрических сетях; 6. подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ; 7. расчет заземляющих устройств и грозозащиты;	Тема 1.1. Общие сведения по обеспечению безопасного выполнения работ при эксплуатации и ремонте электроустановок	6
			Тема 1.2. Организация безопасных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	12
			Тема 1.3. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте линии электропередач	12
			Тема 1.4. Обеспечение безопасности производства работ на контактной сети	12
			Тема 1.5. Защитные средства, применяемые в электроустановках	6

	8. действие защитного зануления, действие защитного заземления;	Тема 1.6. Документация по охране труда и электробезопасности	12
	9. изучение нормативной документации на присвоение группы по электробезопасности электротехнического персонала и условий их присвоения;	Тема 1.7. Обеспечение безопасности движения поездов при выполнении работ на контактной сети	6
	10. организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска оформлением наряда-допуска;	Тема 1.8. Оказания помощи пострадавшему от электротока	6
	11. организация работ в электроустановках по распоряжению;		
	12. организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;		
	13. заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках;		
	14. заполнение бланка переключения;		
	заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1			72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП.06.01 ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения		72
Раздел 1. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей		72
Тема 1.1. Общие сведения по обеспечению безопасного выполнения работ при эксплуатации и ремонте электроустановок	Содержание	6
	Анализ правил и инструкций по охране труда при эксплуатации электроустановок, должностных производственных инструкций с учетом занимаемой должности.	6
Тема 1.2. Организация безопасных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	Содержание	12
	Организация работ с оформлением наряда-допуска, распоряжения на оборудовании тяговых и трансформаторных подстанций, устройствах контактной сети, воздушных линиях. Организация и выполнение работ на тяговых и трансформаторных подстанциях, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.	12
Тема 1.3. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте линии электропередач	Содержание	12
	Выполнение технических мероприятий, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ на воздушных и кабельных линиях освещения,	12

	линиях автоблокировки, продольного электроснабжения.	
Тема 1.4. Обеспечение безопасности производства работ на контактной сети	Содержание	12
	Выполнение организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работающих на контактной сети в следующих условиях: со снятием напряжения и заземлением; под напряжением (на контактной сети); вблизи частей, находящихся под напряжением; вдали от частей, находящихся под напряжением; на высоте.	12
Тема 1.5. Защитные средства, применяемые в электроустановках	Содержание	6
	Анализ условий хранения средств защиты. Осмотр, проверка состояния электрозщитных средств. Выбор необходимых электрозщитных средств для выполнения работ на тяговых подстанциях и контактной сети. Расчет заземляющих устройств и грозозщиты на тяговой подстанции.	6
Тема 1.6. Документация по охране труда и электробезопасности	Содержание	12
	Заполнение наряда-допуск формы ЭУ-44 для работы на тяговых и трансформаторных подстанциях, воздушных линиях. Заполнение наряда-допуска формы ЭУ-115 для работы на контактной сети, линиях ДПР. Заполнение бланка переключений. Заполнение оперативного журнала электроустановки, журнала учета работ по нарядам и распоряжениям, журнала учета и содержания средств защиты; журнала испытаний средств защиты и протокола испытания средств защиты.	12
Тема 1.7. Обеспечение безопасности движения поездов при выполнении работ на контактной сети	Содержание	6
	Выполнение действий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ на контактной сети с изолирующих съёмных вышек, с дрезины, автотрисы. Заполнение бланка заявок на выдачу предупреждений поездам при выполнении работ на контактной сети. Выполнение действий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ на воздушных линиях, проходящих по опорам контактной сети.	6
Тема 1.8. Оказание помощи пострадавшему от электротока	Содержание	6
	Освоение способов освобождения пострадавших от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок. Приобретение практических навыков оказания первой помощи при поражении электрическим током в зависимости от состояния пострадавшего. Получение практических навыков проведения искусственного дыхания, наружного массажа сердца.	6
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики обеспечивает безопасные условия труда для обучающихся.

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.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2025. – 740 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561114>. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Беляков, Г.И. Электробезопасность: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2025. – 202 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561112>. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н.Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2025. – 343 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560673>. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Белая, С.Х. МДК 04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей: методическое пособие / С.Х. Белая. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 84 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1239/251392/>. – Режим доступа: по подписке

5. Абрамова, А.Э. Методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования МДК 04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей: методическое пособие / А.Э. Абрамова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 40 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1239/288689/>. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 № 69324). – Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система. – URL: <https://base.garant.ru/405042985/>. – Режим доступа: свободный

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2020 г. № 61957). – Текст: электронный // Контур.Номатив: справочно-правовая система. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=430799>

3. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017 г. – Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система. – URL: <https://base.garant.ru/73388443/>

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами» (зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2021 № 66670). – Текст: электронный // Контур.Номатив: справочно-правовая система. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=410891>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

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

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП СПО-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится концентрированно.

3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.06.01	ПК 6.1	демонстрирует способность излагать основные требования к электроустановкам, обеспечивающие электробезопасность персонала; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; проводит различные виды инструктажа по технике безопасности; оформлять документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; обеспечивать безопасные условия	– экспертная оценка деятельности на практике – дневник по практике – отчет по практике – характеристика на обучающегося с места прохождения практики – зачет с оценкой

		труда при аварийных работах; организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности; обеспечить безопасные условия работ на железных дорогах переменного тока 27,5 кВ
	ПК 6.2	демонстрирует умение оформлять оперативные журналы; заявки, приказы и уведомления на производство работ различных категорий; оформлять наряд-допуск
	ОК 01	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
	ОК 02	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
	ОК 04	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	ОК 05	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
	ОК 07	соблюдает нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	ОК 09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

		(профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--	--