

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 27.09.2022 07:04:25  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573887f6dd18

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде**

РАССМОТРЕНА

На заседании Ученого совета Филиала СамГУПС в  
г. Нижнем Новгороде Протокол от 12 апреля 2022 г. № 8

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Октябрьской дирекции капитального  
ремонта и реконструкции объектов электрификации и  
электрооборудования - структурного подразделения Дирекции  
капитального ремонта и реконструкции объектов  
электрификации и электрооборудования железных дорог -  
филиала ОАО «РЖД»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала СамГУПС  
в г. Нижнем Новгороде



Д.М. Владимиров

2022 г



Н.Н. Маланичева

2022 г

**УП.04.01 Учебная практика**  
**(безопасность работ при обслуживании**  
**электроустановок)**  
**рабочая программа дисциплины**

Специальность 13.02.07 Электрооборудование (по отраслям)

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2022

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

## **1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Практика проводится в форме практической подготовки.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

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

***иметь практический опыт:***

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

***уметь:***

- 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 Требования к результатам освоения учебной практикой**

Для проведения учебной практики (по профилю специальности) в техникуме разработана следующая документация:

- положение о практике;
- программа учебной практики (по профилю специальности);
- план-график консультаций и контроля за выполнением обучающимися программы учебной практики (по профилю специальности) при проведении практики;
- приказ о распределении студентов учебной практики (по профилю специальности).

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- проведение учебной практики (по профилю специальности) в соответствии с содержанием тематического плана и содержанием производственной практики (по профилю специальности);
- установление связи с руководителями учебной практики (по профилю специальности);
- осуществление руководства учебной практикой (по профилю специальности);

- контролирование реализации программы и условий проведения учебной практики (по профилю специальности), в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения учебной практики (по профилю специальности);
- подготовка необходимых документов для работы квалификационных комиссий по проведению экзамена квалификационного для обучающихся в соответствии с Правилами проведения испытаний на присвоение квалификационного разряда рабочей профессии, группы по электробезопасности.

Студенты при прохождении учебной практики (по профилю специальности) обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики (по профилю специальности);
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- вести дневник практики, подготовить отчет по результатам учебной практики.

#### 1.4 Компетенции

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Результатом прохождения учебной практики является освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 4.1</b>	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
<b>ПК 4.2</b>	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 04</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<b>ОК 09</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 10</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 1.5. Планируемые личностные результаты

В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

**ЛР 13** Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

**ЛР 19** Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

**ЛР 25** Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

**ЛР 27** Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний

**ЛР 30.** Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.

**ЛР 31** Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

## 1.6. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

На учебную практику:

Всего  1  неделя,  36  часов

## 1.7. Форма промежуточной аттестации

В процессе учебной практики обучающийся ведет дневник-отчет. По окончании учебной практики руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист и характеристику.

Промежуточная аттестация по учебной практике в форме *дифференцированного зачета (6 семестр)*.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план учебной практики

<b>Коды формируемых компетенций</b>	<b>Наименования разделов учебной практики</b>	<b>Объем времени, отведенный на освоение учебной практики (недель, часов)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК 4.1. – 4.2 ОК 01;02;04;09;10	<b>УП.04.01 Учебная практика</b> <b>ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей</b>	
	МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	1 неделя, 36 часов
	МДК 04.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	
<b>Всего</b>		<b>1 неделя, 36 часов</b>

### 3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование разделов профессиональных модулей (ПМ) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов, (неделя)
<b>ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей</b>		
МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	<b>Содержание:</b>	<b>36 (1 неделя)</b>
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту разъединителей.	6
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту выключателей переменного тока.	6
МДК 04.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту: трансформаторов тока.	6
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту трансформаторов тока и напряжения.	6
	Ведение технической документации по ремонту электрооборудования.	12

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

**Оборудование:** ученический стол укомплектованный розетками - 8шт., стул ученический-16шт., стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., комплект плакатов., лабораторный стенд: «Схема освещения с открытой прокладкой проводов» -1шт., лабораторный стенд: «Схема реверсивного магнитного пускателя» -1шт., стенд «Марки кабеля»-1шт., стенд «Асинхронный электродвигатель» - 1шт., схема «Реверсивный магнитный пускатель»; схема «Освещение с открытой прокладкой проводов», реле: НМШ - нейтральное реле-3шт., СЦ-5 тип А3716 ФУЗ IP20 380V 160A 50 Hz-1шт., набор комплектующих изделий для сбора схем, расходный материал.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература				
№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Кол-во
Основная литература				
1	В. И. Сопов, Ю. А. Прокушев.	Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта : учебное пособие для среднего профессионального образования / — 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10910-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/453599">https://urait.ru/bcode/453599</a>	[Электрон ный ресурс]
2	Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.	Охрана труда : учебник	Москва : КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: режим доступа: <a href="https://book.ru/book/929621">https://book.ru/book/929621</a>	[Электрон ный ресурс]
3	Сивков А. А., Сайгаш А. С., Герасимов Д. Ю.	Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). —	[Электрон ный ресурс]

			ISBN 978-5-534-01344-3 режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/491125">https://urait.ru/bcode/491125</a>	
<b>Дополнительная литература</b>				
4.	Серебряков А. С., Семенов Д. А., Чернов Е. А. ;под общ. ред. Серебрякова А.С.	Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/495295">https://urait.ru/bcode/495295</a>	[Электронный ресурс]

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

Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по учебной практике ведения дневника-отчета, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты (ПК, ОК, ПО, У)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение оперативных переключений в электроустановках;</li> <li>- выполнение операций по подготовке рабочего места для обеспечения безопасных условий работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети;</li> <li>- выполнение расчетов и замеров сопротивлений заземляющих устройств;</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	- заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытаний средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы

	рациональных способов выполнения профессиональных задач.	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с использованием информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы

<b>Результаты воспитательной работы (формирование личностных результатов)</b>	<b>Формы и методы оценивания сформированности личностных результатов</b>	<b>Нумерация тем в соответствии с тематическим планом</b>
ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту разъединителей. Проведение организационных и

<p>взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>		<p>технических мероприятий при выполнении работ по ремонту выключателей переменного тока.</p>
<p><b>ЛР 19</b> Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.</p>	<p>Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания</p>	<p>Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту:</p>
<p><b>ЛР 25</b> Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.</p>	<p>Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания</p>	<p>трансформаторов тока. Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту</p>
<p><b>ЛР 27</b> Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p>Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания</p>	<p>трансформаторов тока и напряжения. Ведение технической документации по ремонту электрооборудования.</p>
<p><b>ЛР 30</b> Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания</p>	
<p><b>ЛР 31</b> Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания</p>	