

РАССМОТРЕНА  
Методическим советом  
Протокол от 05.03.2026 г. № 2/2026

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Мурманского филиала  
ПАО «Россети Северо-Запад»  
от 06.03.2026 № 101

Система менеджмента качества

**ОП.05-16.5-23-2026**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

переподготовки по профессии

19923 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств»  
2 разряда

Мурмаши  
2026

## Содержание

1 Назначение и область применения.....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Учебный план.....	3
4 Учебно-тематический план программы профессионального обучения переподготовки по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда..	4
5 Рабочие программы учебных предметов.....	6
6 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	28
7 Условия реализации образовательной программы.....	29
8 Система оценки результатов освоения образовательной программы.....	31
9 Требования к оценочным средствам.....	35
10 Программа воспитания по программе профессионального обучения переподготовки по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда.....	36
11 Материально - технические условия реализации программы.....	39
12 Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.....	40
13 Перечень основной и дополнительной литературы.....	40
14 Учебный график.....	41
Приложение 1.....	43
Приложение 2.....	63
Лист регистрации изменений и периодических проверок.....	85

## **1 Назначение и область применения**

1.1 Программа профессионального обучения переподготовки по профессии 19923 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда (далее – образовательная программа) разработана с целью совершенствования у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника по техническому обслуживанию и ремонту оборудования распределительных сетей.

1.2 Образовательная программа устанавливает цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, учебно-тематический план, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности, календарно-учебный график.

1.3 Образовательная программа распространяется и обязательна к применению для переподготовки квалифицированных рабочих по профессии 19923 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда.

1.4 Программа разработана с учетом требований следующих документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства просвещения РФ от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Постановление Минтруда РФ от 12.03.1999 № 5 (ред. от 03.10.2005) «Об утверждении Тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих электроэнергетики», квалификационные характеристики электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств - 2-й разряд.

1.5 Ответственность за разработку и актуализацию настоящей образовательной программы несет учебно-тренинговый образовательный центр подготовки персонала Мурманского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» (далее - УТОЦПП)

1.6 Образовательная программа разработана впервые.

1.7 По окончании обучения по программе переподготовки по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда слушателям выдается свидетельство установленного образца с присвоением квалификации: «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящей образовательной программе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства просвещения РФ от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Приказ Министерства просвещения РФ от 14.06.2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

## **3 Учебный план**

**Программа профессионального обучения переподготовки по профессии 19923 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда**

**Категория слушателей – без ограничений.**

**Срок обучения - 431 академический час.**

**Форма обучения** – очная, очно-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий. Под знаком «\*» обозначены часы, которые могут быть использованы на обучение в форме самообразования или с использованием ДОТ и ЭО.

Таблица 1 - Учебный план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. занятия
<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>		48	48	
1.	Основы электротехники	22	22	-
2.	Материаловедение	6	6	-
3.	Слесарное дело	18	18	
4.	Техника безопасности и противопожарные мероприятия	2	2	-
<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>		110	110	
5	Устройство подстанций	12	12	
6	Санитария и гигиена	3	3	-
7	Техническое обслуживание оборудования сетей и подстанций	25	25	
8	Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций	30	30	-
9	Такелажные работы	4	4	
10	Порядок выполнения работ	18	18	-
11	Охрана линий электропередачи	2	2	-
12	Охрана окружающей среды	2	2	
13	Охрана труда и промышленная безопасность	14	14	-
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>				
14	Учебная практика	56	-	56
15	Производственная практика	211		211
16	Итоговая аттестация	6	3	3
16.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	
16.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3		3
Всего		431	161	270

\* СО – Самостоятельное изучение теории,хождение производственного обучения, которое подтверждается документом, утвержденным учебным центром, с подписью руководителя организации, в которой осуществлялось производственное обучение.

Процент занятий вынесенных на самостоятельное обучение определяет учебный центр.

\*\*Профессиональное обучение осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в учебных центрах профессиональной квалификации и на производстве, а также в форме самообразования (ст.73 Закон РФ «Об образовании в РФ»).

#### 4 Учебно-тематический план программы профессионального обучения переподготовки по профессии 19923 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств» 2 разряда

Таблица 2 - Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. занятия	форма контроля
<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>		48	48		

1	Основы электротехники	22	22	-	зачет
1.1	Электростатика	6	6		
1.2	Электрическая цепь постоянного тока	6	6		
1.3	Переменный электрический ток	6	6		
1.4	Допустимая плотность тока в электрических проводниках и изоляционные расстояния токоведущих частей	2	2		
1.5	Чтение чертежей	2	2		
2	Материаловедение	6	6	-	зачет
2.1	Проводниковые материалы.	2	2	-	
2.2	Электроизоляционные материалы.	2	2	-	
2.3	Волокнистые электроизоляционные материалы.	2	2		
3	Слесарное дело	18	18		зачет
3.1	Лужение и паяние.	6	6		
3.2	Слесарная обработка деталей	12	12		
4	Техника безопасности и противопожарные мероприятия	2	2	-	зачет
Цикл профессиональных дисциплин		110	110		
5	Устройство подстанций	12	12		зачет
5.1	Принцип работы	3	3		
5.2	Основы построения цифровой подстанций электрических сетей	3	3		
5.3	Повреждения	3	3		
5.4	Нормы испытания	3	3		
6	Санитария и гигиена	3	3	-	зачет
6.1	Санитария и гигиена	3	3		
7	Техническое обслуживание оборудования сетей и подстанций	25	25		зачет
7.1	Силовое оборудование подстанций	8	8		
7.2	Оценка отклонений	7	7		
7.3	Релейная защита и автоматика	4	4		
7.4	Методики определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей с напряжением до 35 кВ включительно и его оценки	8	8		
8	Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций	30	30		зачет
8.1	Отклонения	6	6		
8.2	Оценка состояния оборудования РУ	6	6		
8.3	Порядок выполнения ремонта	18	18		
9	Такелажные работы	4	4	-	зачет
9.1	Такелажные работы	4	4	-	
10	Порядок выполнения работ	18	18	-	зачет
10.1	Основная техническая документация	2	2		
10.2	Положения и инструкции обслуживания распределительных устройств	16	16		
11	Охрана линий электропередачи	2	2	-	зачет
12	Охрана окружающей среды	2	2	-	зачет
13	Охрана труда и промышленная безопасность	14	14	-	зачет
13.1	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	5	5		

13.2	Противопожарные тренировки персонала	5	5		
13.3	Средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током	4	4		
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>					
14	Учебная практика	56	-	56	зачет
14.1	Вводное занятие, охрана труда, инструктажи.	6		6	
14.2	Диагностика неисправностей и дефектов электрооборудования распределительных устройств	10	-	10	
14.3	Обслуживание баков трансформаторов ТД-1000/10 - осмотр, чистка от загрязнений и промывка трансформаторным маслом.	10	-	10	
14.4	Обслуживание выключателей МГ-10, ВМП-10, ВМГ-123 - осмотр, чистка проходных изоляторов, слив масла, промывка и чистка угасительных камер.	10	-	10	
14.5	Обслуживание вводов - замена токоведущего штыря с высверловкой, пропайкой, армировкой и покраской армировки маслостойкой эмалью	10	-	10	
14.6	Обслуживание изоляторов опорных - армировка.	10	-	10	
15	Производственная практика	211		211	зачет
15.1	Обслуживание изоляторов 2-клеммные ФС-4 - перемонтаж.	18	-	18	
15.2	Обслуживание изоляторов фарфоровые вводов до 10 кВ для силовых трансформаторов ТМ-1000/10 - армировка во фланец и колпачок.	27	-	27	
15.3	Обслуживание компрессоров - очистка рубашки от накипи и промывка водой.	18	-	18	
15.4	Вырубка и обработка прокладок несложной конфигурации.	18	-	18	
15.5	Обслуживание разъединителей - очистка и смазка шарниров.	18	-	18	
15.6	Обслуживание трансформаторов 1-П габаритов - изготовление уплотнений.	28	-	28	
15.7	Обслуживание фильтров термосифонные на трансформаторах - снятие и установка.	12		12	
15.8	Самостоятельное выполнение работ под руководством специалиста высшей квалификации	72		72	
16	Итоговая аттестация	6	3	3	
16.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3		экзамен
16.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3		3	экзамен
Всего		431	161	270	

рок