

РАССМОТРЕНА  
Методическим советом  
Протокол от 10.04.2024 № 3/2024

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Мурманского филиала  
ПАО «Россети Северо-Запад»  
от 16.07.2024 № 270

Система менеджмента качества

**ОП.05-00.О10.40-2024**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ  
19859 «ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И МОНТАЖУ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ»  
2-ГО РАЗРЯДА**

Редакция 6

Мурмаши  
2024

## 1 Назначение и область применения

1.1 Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 19859 «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда (далее – образовательная программа) разработана с целью совершенствования у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в обеспечении надежности и качества электроснабжения потребителей путем поддержания требуемого технического состояния кабельных линий электропередачи, своевременного и качественного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи.

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 профессиональной подготовки квалифицированных рабочих по профессии 19859 «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го 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»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 октября 2022 г. № 605н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».

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

1.6 Образовательная программа разработана взамен программы профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда ОП 42-28/16-2016.

1.7 По окончании обучения по программе профессиональной подготовки по профессии 19859 «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда слушателям выдается свидетельство установленного образца с присвоением квалификации: «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящей образовательной программе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

**3 Учебный план****Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда****Категория слушателей – без ограничений.****Срок обучения -431 академический час.****Форма обучения –** очная, заочная, 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	24	24	-
3	Техника безопасности и противопожарные мероприятия	2	2	-
<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>		110	110	
4	Устройство кабельных линий	12	12	
5	Ремонт и обслуживание кабельных линий	16	16	
6	Слесарные работы	12	12	
7	Санитария и гигиена	2	2	-
8	Организация монтажных работ	22	22	
9	Земляные работы	12	12	-
10	Порядок выполнения работ	16	16	-
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
<b>Всего</b>		<b>431</b>	<b>161</b>	<b>270</b>

\* СО - Самостоятельное изучение теории, посещение 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 профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий» 2-го разряда

Таблица 2 - Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. занятия	форма контроля
<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>		<b>48</b>	<b>48</b>		
1	Основы электротехники	22	22	-	
1.1	Электростатика	8	8	-	
1.2	Электрическая цепь постоянного тока	6	6	-	
1.3	Переменный электрический ток	6	6	-	
1.4	Допустимая плотность тока в электрических проводах и изоляционные расстояния токоведущих частей	2	2	-	
2	Материаловедение	24	24	-	
2.1	Проводниковые материалы.	8	8	-	
2.2	Электроизоляционные материалы.	8	8	-	
2.3	Волокнистые электроизоляционные материалы.	8	8	-	
3	Техника безопасности и противопожарные мероприятия	2	2	-	
<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>		<b>110</b>	<b>110</b>	-	
4	Устройство кабельных линий	12	12	-	
4.1	Устройство кабельных линий	6	6	-	
4.2	Марки кабелей и кабельной арматуры, области их применения	6	6	-	
5	Ремонт и обслуживание кабельных линий	16	16	-	
5.1	Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением	3	3	-	
5.2	Правила погрузки и перевозки, хранения кабеля и кабельных барабанов	3	3	-	
5.3	Ремонт и обслуживание кабельных линий	10	10	-	
6	Слесарные работы	12	12	-	
6.1	Слесарный, мерительный и специальный инструмент для кабельных работ	3	3	-	
6.2	Установка прокладок и хомутов в кабельных коллекторах	3	3	-	
6.3.	Общие сведения о кабельных и прошпарочных массах, припоях и флюсах, материалах, применяемых для ремонта кабельных линий электропередачи	3	3	-	
6.4	Очистка, покраска, обработка. Засыпать соединительные муфты и очищать трубки стальными ершами при сборке и установке коллекторов маслonaполненных кабелей Подготавливать к покраске, протирать перед установкой и красить антикоррозионным составом соединительные муфты	3	3	-	
7	Санитария и гигиена	2	2	-	
8	Организация монтажных работ	22	22	-	

8.1	Силовое оборудование. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей.	4	4	-	
8.2	Расположение и назначение устройств на объекте	2	2	-	
8.3	Инструмент, материалы, приспособления	3	3	-	
8.4	Монтажные работы	13	13	-	
8.5	Разборка, ремонт и сборка простой арматуры и оборудования кабельных линии напряжением до 10 кВ под руководством электромонтера более высокой квалификации	2	2	-	
9	Земляные работы	12	12	-	
9.1	Правила производства земляных работ (в том числе в зоне прохождения кабельных линий электропередачи)	6	6	-	
9.2	Устройство верхнего слоя кабельных траншей, установка защитного покрытия кабеля, выемка из траншеи демонтированной муфты и концов кабеля с очисткой от земли при замене кабеля	6	6	-	
10	Порядок выполнения работ	16	16	-	зачет
10.1	Основная техническая документация	2	2	-	
10.2	Положения и инструкции в процессе ремонта и обслуживания кабельных сетей	14	14	-	
11	Охрана линий электропередачи	2	2	-	
12	Охрана окружающей среды	2	2	-	
13	Охрана труда и промышленная безопасность	14	14	-	
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	
14.1	Вводное занятие	8	-	8	
14.2	Выполнение земляных работ	18	-	18	
14.3	Подготовка, подача и уборка кабеля, инструмента, материалов, приспособлений, расстановка приспособлений на трассе	18	-	18	
14.4	Установка информационных (опознавательных) знаков на ремонтируемом объекте	12	-	12	
15	Производственная практика	211	-	211	
15.1	Восстановление защиты кабелей от механических повреждений	22	-	22	
15.2	Вспомогательные работы при демонтаже, ремонте и монтаже муфт кабельных линий электропередачи	36	-	36	
15.3	Выполнение земляных работ, в том числе в охранных зонах кабельных линиях электропередачи	36	-	36	
15.4	Покраска металлоконструкций и уложенного на них кабеля	18	-	18	

15.5	Разборка, ремонт и сборка простой арматуры и оборудования кабельных линии напряжением до 10 кВ под руководством электромонтера более высокой квалификации	18	-	18	
15.6	Устройство верхнего слоя кабельных траншей, установка защитного покрытия кабеля, выемка из траншеи демонтированной муфты и концов кабеля с очисткой от земли при замене кабеля	27	-	27	
15.7	Самостоятельное выполнение работ под руководством наставника более высокой квалификации	54	-	54	
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	