

РАССМОТРЕНА
Учебно-методическим советом
Протокол от 27.04.2026 г. № 5

УТВЕРЖДЕНА
приказом Мурманского филиала
ПАО «Россети Северо-Запад»
от 27.04.2026 г. № 196

Система менеджмента качества

ОП.05-16.5-67-2026

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

профессиональной подготовки по профессии

19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики»

3 разряда

Содержание

1 Назначение и область применения.....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Учебный план.....	4
4 Учебно-тематический план программы профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 разряда.....	4
5 Рабочие программы учебных предметов.....	6
6 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	27
7 Условия реализации образовательной программы.....	30
8 Система оценки результатов освоения образовательной программы.....	32
9 Требования к оценочным средствам.....	37
10 Программа воспитания по программе профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 разряда.....	38
11 Материально - технические условия реализации программы.....	42
12 Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.....	42
13 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы.....	42
14 Учебный график.....	44
Приложение 1.....	45
Приложение 2.....	67
Лист регистрации изменений и периодических проверок	90

1 Назначение и область применения

1.1 Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 разряда (далее – образовательная программа) разработана с целью совершенствования у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности электромонтера по техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики 3 разряда.

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 «Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики» 3 разряда. Программа разработана с учетом требований следующих документов:

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 ноября 2021 г. № 786н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей».

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

1.5 Образовательная программа разработана взамен программы профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики» 3 разряда ОП 41-18-03/30-2011.

1.6 По окончании обучения по программе профессиональной подготовки по профессии «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 разряда слушателям выдается свидетельство установленного образца с присвоением квалификации: «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 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 аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 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
Цикл общепрофессиональных дисциплин		46	46	
1	Основы энергетики, электротехники и автоматики	22	22	-
2	Основы технической механики, физики	24	24	-
Цикл профессиональных дисциплин		112	112	
3	Релейная защита	12	12	
4	Электроизмерительные приборы и электрические измерения	12	12	-
5	Устройство и техническое обслуживание РЗА	50	50	
6	Слесарные и монтажные работы	18	18	
7	Информатика	4	4	-
8	Порядок выполнения работ	4	4	-
9	Охрана труда и промышленная безопасность	12	12	-
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА				
10	Учебная практика	56	-	56
11	Производственная практика	211		211
12	Итоговая аттестация	6	3	3
12.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	
12.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3		3
Всего		431	161	270

* СО - Самостоятельное изучение теории, походжение 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 19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики» 3 разряда

Таблица 2 - Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. занятия	форма контрол я

Цикл общепрофессиональных дисциплин		46	46		
1	Основы энергетики, электротехники и автоматики	22	22	-	зачет
1.1	Электростатика	4	4		
1.2	Электротехника	6	6		
1.3	Основы энергетики	6	6		
1.4	Основы автоматики	6	6		
2	Основы технической механики, физики	24	24	-	зачет
2.1	Трансформаторы	12	12	-	
2.2	Машины постоянного тока	12	12	-	
Цикл профессиональных дисциплин		112	112		
3	Релейная защита	12	12		зачет
3.1	Основные требования к релейной защите	6	6		
3.2	Классификация и принцип действия реле	6	6		
4	Электроизмерительные приборы и электрические измерения	12	12		зачет
4.1	Основные понятия о размерах, допусках и посадках	3	3	-	
4.2	Технические измерения	3	3		
4.3	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением	3	3		
4.4	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений	3	3		
5	Устройство и техническое обслуживание РЗА	50	50		зачет
5.1	Устройства РЗА, применяемые на оборудовании электрических сетей	12	12		
5.2	Конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей	14	14		
5.3	Проверка и наладка простых защит	24	24		
6	Слесарные и монтажные работы	18	18		зачет
6.1	Слесарные работы при ремонте простых защит	9	9		
6.2	Монтаж простых защит	9	9		
7	Информатика	4	4		зачет
7.1	Сетевые компьютерные технологии	2	2		
7.2	Стандартные офисные приложения	2	2		
8	Порядок выполнения работ	4	4		зачет
8.1	Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит	4	4		
9	Охрана труда и промышленная безопасность	12	12	-	зачет
9.1	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	4	4		
9.2	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями	4	4		
9.3	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве	4	4		
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА					зачет
10	Учебная практика	56	-	56	
10.1	Выполнение работ по чертежам, схемам, эскизам и составлению эскизов, схем и чертежей простых деталей	8		8	

10.2	Определение элементарных неисправностей простых защит	6	-	6	
10.3	Ревизия аппаратуры простых защит, автоматических выключателей и электромеханических реле	6	-	6	
10.4	Выполнение слесарных работ при ремонте простых защит	12	-	12	
10.5	Выполнение монтажа простых защит по программе	12	-	12	
10.6	Выполнение простых работ по чертежам, схемам, эскизам	12	-	12	
11	Производственная практика	211		211	
11.1	Изготовление и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, наклейки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями	24	-	24	
11.2	Монтаж всех типов предохранителей в приводах и на панелях устройств РЗА	16	-	16	
11.3	Проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации с применением поверочной и измерительной аппаратуры	16	-	16	
11.4	Разборка, ремонт аппаратуры и наладка простых защит и обработка по чертежу изоляционных материалов	16	-	16	
11.5	Сборка испытательных схем для проверки, наладки простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации	16	-	16	
11.6	Устранение элементарных неисправностей аппаратуры РЗА	16	-	16	
11.7	Чистка контактов и контактных поверхностей простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации	16	-	16	
11.8	Самостоятельное выполнение видов деятельности под руководством наставника более высокой квалификации	91		91	
12	Итоговая аттестация	6	3	3	
12.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3		экзамен
12.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3		3	экзамен
Всего		431	161	270	