

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

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

Система менеджмента качества

**ОП.05-16.5-72-2026**  
**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
профессиональной подготовки по профессии  
18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»  
2 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 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 разряда.....	4
5 Рабочие программы учебных предметов.....	7
6 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	22
7 Условия реализации образовательной программы.....	23
8 Система оценки результатов освоения образовательной программы.....	26
9 Требования к оценочным средствам.....	35
10 Программа воспитания по программе профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 разряда.....	36
11 Материально - технические условия реализации программы.....	39
12 Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.....	40
13 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы.....	40
14 Учебный график.....	42
Приложение 1.....	43
Приложение 2.....	64
Лист регистрации изменений и периодических проверок .....	86

## **1 Назначение и область применения**

1.1 Программа профессионального обучения профессиональной подготовки по профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 разряда (далее – образовательная программа) разработана с целью совершенствования у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в техническом обслуживании контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) на объектах использования атомной энергии.

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 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 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»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 августа 2020 г. № 513н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике в атомной энергетике».

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 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», 2 разряда ОП 42-28/01-2016.

1.7 По окончании обучения по программе профессиональной подготовки по профессии 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 разряда слушателям выдается свидетельство установленного образца с присвоением квалификации: «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 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**

**«Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 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>		<b>48</b>	<b>48</b>	-
1	Слесарные и электромонтажные работы	24	24	-
2	Материаловедение и инструменты	24	24	-
<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>		<b>110</b>	<b>110</b>	-
3	Устройство КИПиА	12	12	-
4	Санитария и гигиена	2	2	-
5	Техническое обслуживание КИПиА	48	48	-
6	Организация ремонтных и монтажных работ	16	16	-
7	Порядок выполнения работ	18	18	-
8	Охрана труда и промышленная безопасность	14	14	-
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>				
9	Учебная практика	56	-	56
10	Производственная практика	211	-	211
11	Итоговая аттестация	6	3	3
11.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	-
11.2	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 18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 2 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	Слесарные и электромонтажные работы	22	22	-	зачет
1.1	Технологические процессы слесарной обработки	4	4	-	

1.2	Принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц, система допусков и посадок, качества точности и параметры шероховатости	6	6	-	
1.3	Способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ	6	6	-	
1.4	Электробезопасность	4	4	-	
1.5	Назначение, классификация и конструкция разъемных и неразъемных соединений деталей и узлов	4	4	-	
2	Материаловедение и инструменты	24	24	-	зачет
2.1	Наименования, маркировка, свойства обрабатываемых материалов	4	4	-	
2.2	Правила обращения с красками и растворителями	4	4	-	
2.3	Назначение и устройство слесарного и электромонтажного инструмента, правила его применения	8	8	-	
2.4	Назначение и классификация приборов для измерения линейных и угловых величин, правила пользования ими	8	8	-	
<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>		<b>110</b>	<b>110</b>		-
3	Устройство КИПиА	12	12	-	зачет
3.1	Классификации КИПиА и предназначение	2	2	-	
3.2	Технические характеристики	6	6	-	
3.3	Устройство	4	4	-	
4	Санитария и гигиена	2	2	-	зачет
5	Техническое обслуживание КИПиА	48	48	-	зачет
5.1	Основные этапы ремонтных и монтажных работ на простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, содержание этапов работ, последовательность выполнения операций и используемые средства измерений	12	12	-	
5.2	Типичные неисправности контрольно-измерительных приборов, используемых на ОИАЭ, их причины и способы выявления	12	12	-	
5.3	Правила пользования лабораторными средствами измерений, контрольно-измерительными приборами	6	6	-	
5.4	Регулировку и испытания простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, после устранения неисправностей и дефектов	18	18	-	
6	Организация ремонтных и монтажных работ	16	16	-	зачет
6.1	Организация ремонтных и монтажных работ на простых КИПиА	8	8	-	
6.2	Организация ремонтных и монтажных работ на средней сложности КИПиА	8	8	-	
7	Порядок выполнения работ	18	18	-	зачет
7.1.	Демонтаж и монтаж простых контрольно-измерительных приборов	6	6	-	
7.2	Конструкторская и технологическая документации	6	6	-	
7.3	Оформление актов	6	6	-	

8	Охрана труда и промышленная безопасность	14	14	-	зачет
8.1	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	5	5	-	
8.2	Противопожарные тренировки персонала	5	5	-	
8.3	Средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током	4	4	-	
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>					зачет
9	Учебная практика	56	-	56	
9.1	Вводное занятие	8	-	8	
9.2	Пользоваться лабораторными средствами измерений, контрольно-измерительными приборами	6	-	6	
9.3	Производить частичную разборку и регулировку, исправление или замену поврежденных деталей, чистку и смазку узлов простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ	6	-	6	
9.4	Выполнять монтаж и демонтаж простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ	6	-	6	
9.5	Производить настройку регулирующей части простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ	6	-	6	
9.6	Читать схемы соединений простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ	6	-	6	
9.7	Выполнять регулировку и испытания простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, после устранения неисправностей и дефектов	6	-	6	
9.8	Оформлять отчетную документацию	12	-	12	
10	Производственная практика	211	-	211	
10.1	Подбор документации, инструментов и оборудования для производства ремонтных, монтажных и наладочных работ на простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, в соответствии с заданием	16	-	16	
10.2	Визуальная оценка состояния простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ	8	-	8	
10.3	Оценка состояния простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, с использованием инструментов и оборудования	8	-	8	
10.4	Выполнение работ по техническому обслуживанию простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, в соответствии с регламентом	16	-	16	
10.5	Устранение выявленных неисправностей и дефектов простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, в рамках своей компетенции	16	-	16	

10.6	Ввод простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, в работу после ремонта	16	-	16	
10.7	Оформление результатов технического обслуживания и устранения выявленных неисправностей и дефектов простых и средней сложности КИПиА, применяемых на ОИАЭ, в отчетной документации	8	-	8	
10.8	Выполнение слесарной обработки отдельных деталей и узлов простых и средней сложности КИПиА, используемых на ОИАЭ, в соответствии с заданием и требуемой технологической последовательностью	8	-	8	
10.9	Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых и средней сложности КИПиА, используемых на ОИАЭ	8	-	8	
10.10	Выполнение дополнительных операций слесарной обработки отдельных деталей и узлов простых и средней сложности КИПиА, используемых на ОИАЭ, при необходимости	8	-	8	
10.11	Выполнение регулировки и проверки качества сборки отдельных деталей и узлов простых и средней сложности КИПиА, используемых на ОИАЭ	8	-	8	
10.12	Самостоятельное выполнение видов деятельности под руководством наставника более высокой квалификации	91	-	91	
<b>11</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
11.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	-	экзамен
11.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3	-	3	экзамен
<b>Всего</b>		<b>431</b>	<b>161</b>	<b>270</b>	