

**Учреждение дополнительного профессионального образования
«Энергетический институт повышения квалификации Публичного
акционерного общества энергетики и электрификации Кубани»**

**Образовательная программа профессионального обучения
«Слесарь по ремонту оборудования котельных
и пылеприготовительных цехов»
(повышение квалификации)
(код профессии 18531)**

1. АННОТАЦИЯ

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии «Слесарь по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов» (4 разряд) направлена на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами.

Программа включает в себя: пояснительную записку, цель реализации программы, категорию обучающихся, характеристику профессиональной деятельности, условия реализации программы (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования), планируемые результаты освоения программы, систему оценки результатов освоения программы, учебный план, программы (рабочие программы учебных предметов, производственной практики), контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации.

Форма обучения: **очная**.

Реализация программы предполагает теоретическую и практическую подготовку.

Продолжительность обучения: **400 часов**.

Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается свидетельство о профессии рабочего.

ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения и контроля выполнения ремонтных работ оборудования котельных и пылеприготовительных цехов тепловой электрической станции (далее - ТЭС).

КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

К освоению основных программ профессионального обучения (повышение квалификации) допускаются лица, имеющие документ о присвоении квалификации по профессии, по которой повышается разряд.

2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Приказ Минэнерго РФ от 19.06.2003г. № 229 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» (с изм. на 13.02.2019г.)
2. РД 34.03.201-97 Правила техники безопасности при обслуживании тепломеханического оборудования электростанций (с изм. и доп. на 03.04.2000г.)
3. РД 34.03.204 Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
4. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020г. № 536 «Об утверждении ФНП в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (актуал. 01.01.2021г.)
5. Постановление №73 от 24.10.2002г. «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» (в ред от 14.11.2016г.)
6. Постановление Правительства РФ от 25.10.2019г. № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»
7. Цешковский А.А. Ремонт оборудования котельных цехов электростанции. — М., Высшая школа, 1973г.
8. Цешковский А.А. Специализированный ремонт котельных агрегатов. — М, Высшая школа, 1973г.
9. Имбирский М.И. Краткий справочник по трубопроводам и арматуре. — Энергия, 1969г.
10. Лачинов Н.В. Ремонт оборудования парогенераторного цеха с пылеприготовлением и топливоподачей. — М., Высшая школа, 1973г.
11. Баранов П.А. Эксплуатация и ремонт паровых и водогрейных котлов. — Энерго-атомиздат, 1986г.
12. Справочное пособие «Паровые и водогрейные котлы»

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цели и задачи:	формирование профессиональных компетенций, необходимых для поддержания и восстановления исправного состояния и характеристик оборудования котельных и пылеприготовительных цехов ТЭС, восстановление ресурса оборудования или его составных частей
Категория слушателей:	к освоению основных программ профессионального обучения (повышение квалификации) допускаются лица, имеющие документ о присвоении квалификации по профессии, по которой повышается разряд
Срок обучения:	80 часов
Форма обучения:	очная
Режим занятий:	8 час/день

Наименование разделов и тем	Количество часов	↩ ↪ ↻
-----------------------------	------------------	-------

	Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
Раздел 1. Общетехнический курс	10	10			ДЗ
Тема 1.1. Значение энергетики в народном хозяйстве страны	1	1			
Тема 1.2. Основные сведения из физики, теплотехники, гидравлики	2	2			
Тема 1.3. Основы электротехники и электроники	2	2			
Тема 1.4. Материаловедение	2	2			
Тема 1.5. Чтение чертежей и схем	1	1			
Тема 1.6. Основы слесарного дела	2	2			
Раздел 2. Спецтехнология	14	14			ДЗ
Тема 2.1. Общие требования безопасности к опасным производственным объектам	2	2			
Тема 2.2. Общие сведения о ТЭС, ТЭЦ, ГЭС. Основное оборудование тепловой электростанции	2	2			
Тема 2.3. Элементы слесарных работ	2	2			
Тема 2.4. Средства механизации	2	2			
Тема 2.5. Основные сведения об устройстве и работе котельных установок на пылеугольном топливе	2	2			
Тема 2.6. Технология ремонта элементов паровых и водогрейных котлов, вспомогательного оборудования и оборудования пылеприготовления	2	2			
Тема 2.7. Охрана труда. Производственная санитария. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды	2	2			
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Итого:	28	24			4
Производственная практика (на предприятии)	48			48	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Всего:	80	24		48	8

4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
В/01.3	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации работ по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов ТЭС средней сложности	20	Записи в дневнике
1.	Вводное занятие	1	
2.	Ознакомление с рабочим местом слесаря по	1	

	ремонт оборудования котельных и пылеприготовительных цехов 4-го разряда		
3.	Работы по подготовке к дефектоскопии сварных соединений	2	
4.	Доставка на рабочее место, подготовка к работе и уборка слесарного инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов	2	
5.	Установка и разборка приспособлений для проведения работ на высоте, в том числе инвентарных лесов и подмостей	4	
6.	Очистка и смазка деталей и узлов ремонтируемого оборудования	4	
7.	Установка узлов и механизмов грузоподъемных машин и механизмов, используемых при ремонте оборудования котельных и пылеприготовительных цехов	4	
8.	Подготовка сведений о потребности в материалах, инструментах, запасных частях, инвентаре и приборах, защитных средствах, применяемых при ремонте оборудования котельных и пылеприготовительных цехов	2	
В/02.3	Выполнение работ по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов ТЭС средней сложности	20	Записи в дневнике
9.	Разборка, ремонт, сборка, регулировка, испытание узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования котельных и пылеприготовительных цехов ТЭС	2	
10.	Изготовление и сборка несложных узлов металлоконструкций по чертежам под сварку	2	
11.	Очистка, промывка и протирка демонтированных деталей	2	
12.	Определение дефектов при проведении гидравлических испытаний отремонтированного оборудования и выбор способов их устранения	2	
13.	Подготовка и установка труб под вальцовку или приварку в коллекторах и барабанах котлов	4	
14.	Прокладка по чертежам и схемам трубопроводов всех категорий с соблюдением технических условий	4	
15.	Сборка, реконструкция, монтаж деталей, узлов, механизмов и арматуры на стационарных трубопроводах в котельных и пылеприготовительных цехах	4	
	Дифференцированный зачет	8	
	ИТОГО практика на предприятии	48	