

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

**Образовательная программа профессионального обучения  
«Слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования»  
(повышение квалификации)  
(код профессии 18538)**

### **1. АННОТАЦИЯ**

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования»* (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: **80 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 парогазотурбинного оборудования 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. Конституция Российской Федерации
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных

объектов» от 21.07.97 г. № 116-ФЗ

4. Постановление Правительства РФ от 11.07.2020 № 1034 «О противопожарном режиме в РФ»

5. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

6. Приказ Минобрнауки России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

7. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание

8. ПТЭЭП. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: утв. приказом Минэнерго России от 13.01.2003 г. № 6

9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок: утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 №903н

10. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок: утв. Приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115

11. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации: утв. приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229

12. Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020г. №536

13. Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020г. №531

14. ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»: технический регламент Таможенного Союза: принят Решением Совета Евраз. экон. Комиссии от 02.07.2013 г. № 41

15. ТР ТС 010/2011. О безопасности машин и оборудования: технический регламент

16. ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823

17. ТР ТС 019/2011. О безопасности средств индивидуальной защиты: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878

18. РД 03-29-93. Методические указания по проведению технического освидетельствования паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.08.1993 № 30

19. РД 10-165-97. Методические указания по надзору за водно-химическим режимом паровых и водогрейных котлов: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 08.12.1997 г. № 49.

20. РД 10-179-98. Методические указания по разработке инструкций и режимных карт по эксплуатации установок докотловой обработки воды и по ведению водно-химического режима паровых и водогрейных котлов: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 09.02.1998 г. № 5.

21. СТО 9701105632-003-2021 от 25.03.2021г. Инструкция по визуальному и измерительному контролю

22. РД 10-319-99 Типовая инструкция по безопасному ведению работ для персонала котельных: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 19.08.1998 г. №49

23. РД 34.03.201-97. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей

24. РД 34.03.351-93. Правила взрывобезопасности при использовании мазута в котельных установках (СО 153-34.03.351-93): утв. РАО «ЕЭС России» 12.10.1993 г.

25. СО 153-34.17.469-2003. Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и

водогрейных котлов с температурой воды выше 115°C: утв. приказом Минэнерго РФ от 24.06.2003 г. № 254

26. СО 153-34.17.442-2003. РД 34.17.442-96. Инструкция по порядку продления срока службы барабанов котлов высокого давления: утв. приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 269

27. ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безопасность. Общие требования: утв. Постановлением Госстандарта СССР от 14.06.1991 № 875

28. ГОСТ 12.1.041-83 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования: утв. постановлением Госстандарта СССР от 15.07.1983 № 3276

29. ТОИ Р-45-068-97. Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками: утв. приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 г. № 122

30. ТИ Р М-073-2002. Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом: утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25 июля, 2 августа 2002 г.

31. ГОСТ 12.2.096-83. Система стандартов безопасности труда. Котлы паровые с рабочим давлением пара до 0,07 МПа. Требования безопасности: утв. и введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 12.12.1983 г. № 5821

32. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь: утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 4.05.2012 г. № 477н

33. О первой помощи: письмо Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. № 14-8/10/2-1759

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Цели и задачи:** формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения и контроля выполнения ремонтных работ парогазотурбинного оборудования тепловой электрической станции

<b>Категория слушателей:</b>	лица, имеющие документ о присвоении квалификации по профессии, по которой повышается разряд
<b>Срок обучения:</b>	80 часов
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Режим занятий:</b>	8 час/день

Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
	Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
<b>Раздел 1. Спецтехнология</b>	<b>28</b>	<b>28</b>			<b>ДЗ</b>
Тема 1.1. Общие сведения об электростанциях	2	2			
Тема 1.2. Слесарное дело	2	2			
Тема 1.3. Такелаж и такелажные работы	4	4			
Тема 1.4. Устройство и ремонт запорной, регулирующей и предохранительной аппаратуры	2	2			
Тема 1.5. Устройство и ремонт насосов	8	8			
Тема 1.6. Устройство и ремонт сосудов	8	8			
Тема 1.7. Безопасность труда, производственная санитария и правила пожарной безопасности	2	2			

Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	2				Квал. экз.
<b>Итого:</b>	<b>30</b>	<b>28</b>			<b>2</b>
Производственная практика (на предприятии)	48			48	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	2				Квал. экз.
<b>Всего:</b>	<b>80</b>	<b>28</b>		<b>48</b>	<b>4</b>

#### 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
В/01.3	Подготовка к выполнению ремонта пароготурбинного оборудования ТЭС средней сложности	24	Записи в дневнике
В/02.3	Выполнение работ по ремонту пароготурбинного оборудования ТЭС средней сложности	14	Записи в дневнике
	Дифференцированный зачет	8	
	<b>ИТОГО практика на предприятии</b>	<b>48</b>	