

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

**Образовательная программа профессионального обучения  
«Машинист-обходчик по котельному оборудованию»  
(повышение квалификации)  
(код профессии 13929)**

### **1. АННОТАЦИЯ**

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Машинист-обходчик по котельному оборудованию» (3 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.

Трудоемкость программы: **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**

Целью программы является формирование знаний, умений и навыков, необходимых для оперативной эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции.

### **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. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

2. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

3. Постановление Госгортехнадзора России от 09.02.1998 № 5 «Об утверждении Методических указаний по разработке инструкций и режимных карт по эксплуатации установок докотловой обработки воды и по ведению водно-химического режима паровых и водогрейных котлов» (РД 10-179-98).

4. Постановление Госгортехнадзора России от 25.08.1998 № 50 «Об утверждении норм расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды» (РД 10-249-98).

5. Постановление Госгортехнадзора России от 14.02.2001 N 8 «Об утверждении и вводе в действие норм расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей» (РД 10-400-01).

6. Приказ Министерство труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 года № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<b>Цели и задачи</b>	формирование знаний, умений и навыков, необходимых для оперативной эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции
<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. Общетехнический курс</b>	6	6			ДЗ
Тема 1. Основы термодинамики и теплопередачи	1	1			
Тема 2. Основы электротехники	1	1			
Тема 3. Материаловедение	1	1			
Тема 4. Техническое черчение	1	1			
Тема 5. Механика	2	2			
<b>Раздел 2. Специальный курс</b>	18	18			ДЗ
Тема 1. Типы тепловых электростанций. Теплофикация и тепловые сети	1	1			
Тема 2. Топливо и его сжигание	2	2			

Тема 3. Водоподготовка и водно-химический режим	1	1			
Тема 4. Устройство котлов и котельно-вспомогательного оборудования	2	2			
Тема 5. Устройство турбин и турбинного вспомогательного оборудования	2	2			
Тема 6. Эксплуатация котлов и вспомогательного оборудования	2	2			
Тема 7. Автоматическое регулирование процесса, технологические защиты.	2	2			
Тема 8. Трубопроводы и арматура	1	1			
Тема 9. Техничко-экономические показатели работы котельного оборудования	2	2			
Тема 10. Основные руководящие документы по эксплуатации тепловых электростанций	1	1			
Тема 11. Охрана труда. Производственная санитария. Охрана окружающей среды	2	2			
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз
Итого:	28	24			4
Производственная практика	48			48	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз
<b>Всего:</b>	<b>80</b>	<b>24</b>		<b>48</b>	<b>8</b>

#### 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
С/01.4	Оперативный контроль и изменение заданного режима работы основного и вспомогательного котельного оборудования	8	Записи в дневнике
С/02.4	Оперативное техническое обслуживание основного и вспомогательного котельного оборудования	8	Записи в дневнике
С/03.4	Надзор за проведением ремонтных работ на основном и вспомогательном котельном оборудовании	8	Записи в дневнике
С/04.4	Ликвидация аварий и восстановление нормального режима работы основного и вспомогательного котельного оборудования	8	Записи в дневнике
С/05.4	Профилактическая работа по предотвращению аварий, пожаров, технологических нарушений в работе основного и вспомогательного котельного оборудования	8	Записи в дневнике
	Дифференцированный зачет	<b>8</b>	
	<b>ИТОГО практика на предприятии</b>	<b>48</b>	