

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

**Образовательная программа профессионального обучения  
«Машинист-обходчик по котельному оборудованию»  
(профессиональная подготовка)  
(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» (2 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: **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**

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

### **КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

### **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 старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования
<b>Срок обучения:</b>	400 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>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>ДЗ</b>
Тема 1. Основы термодинамики и теплопередачи	2	2			
Тема 2. Основы электротехники	2	2			
Тема 3. Материаловедение	2	2			
Тема 4. Техническое черчение	2	2			
Тема 5. Механика	2	2			
<b>Раздел 2. Специальный курс</b>	<b>124</b>	<b>124</b>			<b>ДЗ</b>
Тема 1. Типы тепловых электростанций. Теплофикация и тепловые сети	8	8			
Тема 2. Топливо и его сжигание	8	8			

Тема 3. Водоподготовка и водно-химический режим	12	12			
Тема 4. Устройство котлов и котельно-вспомогательного оборудования	12	12			
Тема 5. Устройство турбин и турбинного вспомогательного оборудования	12	12			
Тема 6. Эксплуатация котлов и вспомогательного оборудования	12	12			
Тема 7. Автоматическое регулирование процесса, технологические защиты.	12	12			
Тема 8. Трубопроводы и арматура	12	12			
Тема 9. Техничко-экономические показатели работы котельного оборудования	12	12			
Тема 10. Основные руководящие документы по эксплуатации тепловых электростанций	12	12			
Тема 11. Охрана труда. Производственная санитария. Охрана окружающей среды	12	12			
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	8				Квал. экз
Итого:	142	126			8
Производственная практика	250			250	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	8				Квал. экз
<b>Всего:</b>	<b>400</b>	<b>126</b>		<b>250</b>	<b>16</b>

#### 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
A/01.3	Оперативный контроль и изменение режима работы вспомогательного котельного оборудования	60	Записи в дневнике
A/02.3	Оперативное техническое обслуживание вспомогательного котельного оборудования	60	Записи в дневнике
A/03.3	Ликвидация аварий и восстановление нормального режима работы вспомогательного котельного оборудования	62	Записи в дневнике
A/04.3	Профилактическая работа по предотвращению аварий, пожаров, технологических нарушений в работе вспомогательного котельного оборудования	60	Записи в дневнике
	Дифференцированный зачет	8	
	<b>ИТОГО практика на предприятии</b>	<b>250</b>	