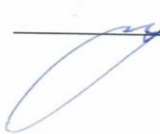



Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центральный многопрофильный институт профессионального образования»
(АНО ДПО «ЦМИПО»)

Утверждаю:

Директор АНО ДПО «ЦМИПО»


С. А. Прокофьева



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ

по повышению квалификации рабочих по профессии
«Машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами»

г. Магнитогорск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
3.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
6.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
7.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	14
	ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА	25
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

профессионального обучения рабочих по профессии «Машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами»

Вид программы: основная программа профессионального обучения повышения квалификации рабочих, направленная на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся трудовой функции, квалификации без повышения образовательного уровня¹

Код профессии по Общероссийскому классификатору (ОК 016-94) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) – 14349 [9].

Категория обучающихся²: рабочие.

Форма обучения: очная.

Срок обучения: 160 часов (4 недели).

Форма документа о квалификации: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (ст. 60 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ) [1].

Программа направлена на обучение профессиональным компетенциям рабочих, для их допуска к выполнению ими производственных функций, образующих сущность и специфику профессии «Машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами», соответствующих требованиям условий, изложенным в § 21 раздела единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (далее – ЕТКС) «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии», выпуска № 9 «Работы и профессии рабочих электроэнергетики ЕТКС» [10].

Назначение программы: теоретическая и практическая подготовка машинистов центрального теплового щита управления паровыми турбинами от 4 до 8-го квалификационных разрядов.

Целью теоретической подготовки машинистов центрального теплового щита управления паровыми турбинами является: предоставление обучающимся (слушателям³) знаний, образующих в них соответствующий профессиональный интеллект, необходимый для будущей практической работы.

Целью практической подготовки (производственного обучения) является: образование связи полученных теоретических знаний с техникой выполнения работ, характер которых изложен в § 21 ЕТКС выпуска № 9.

Планируемым результатом обучения является: объективная оценка уровня индивидуальной подготовки, прошедших обучение, и присвоение им 3-го профессионального квалификационного разряда, критерии которого изложены в § 21 ЕТКС (выпуск № 9):

§ 21. Машинист центрального теплового щита управления паровыми турбинами

Характеристика работ. Ведение режима работы паровых турбин в соответствии с

¹ «Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должности служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня» [1, § 4, ст.73, гл.9].

² обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу [1, §15, ст.2, гл.1]

³ лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы, лица, осваивающие программы профессионального обучения, а также лица, зачисленные на обучение на подготовительные отделения образовательных организаций высшего образования, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §8, ст.33, гл. 4].

заданным графиком нагрузки с центрального теплового щита управления. Эксплуатационное обслуживание паровых турбин и обеспечение их надежной и экономичной работы. Пуск, останов, опрессовка, опробование оборудования и переключения в тепловых схемах турбин. Контроль за показаниями средств измерений, работой автоматических регуляторов и сигнализации. Выявление неисправностей в работе оборудования и принятие мер по их устранению. Вывод оборудования в ремонт. Ликвидация аварийных ситуаций.

Должен знать:

- устройство, технические характеристики паровой турбины и вспомогательного оборудования;
- тепловые схемы и технологический процесс производства тепловой и электрической энергии;
- принцип действия авторегуляторов, средств измерений, тепловых защит и сигнализации;
- принципиальные схемы теплового контроля и автоматики;
- нормы качества пара, воды, турбинного масла и конденсата;
- допустимые отклонения параметров;
- технико-экономические показатели работы паровой турбины;
- основы теплотехники, механики, электротехники и водоподготовки.

Тип и мощность паровой турбины, тыс. кВт			Разряды
конденсационная	с производственным и теплофикационным отбором	противодавленческая	
Свыше 10 до 40	Свыше 7 до 20	Свыше 12 до 25	4
Свыше 40 до 60	Свыше 20 до 45	Свыше 25 до 50	5
Свыше 60 до 240	Свыше 45 до 120	Свыше 50	6
Свыше 240 до 500	Свыше 120	-	7
Свыше 500	-	-	8

Требуется среднее профессиональное образование для присвоения 7 - 8 разрядов.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН*

№ п/п (коды)	Наименование разделов, курсов и предметов обучения	Общая трудоемкость, час.	Форма контроля
1.	Теоретическое обучение	70	
1.1.	Общепрофессиональный курс	30	Журнал учета учебных занятий
1.1.1	Основы энергетики	4	
1.1.2	Основы теплотехники	4	
1.1.3	Основы электротехники	4	
1.1.4	Основы механики	4	
1.1.5	Основы водоподготовки	4	
1.1.6	Основы промышленной безопасности	4	
1.1.7	Основы охраны труда	4	
1.1.8	Основы охраны окружающей среды	2	
1.2	Профессиональный курс	40	Журнал учета учебных занятий
1.2.1	Устройство и технические характеристики паровой турбины	8	
1.2.2	Устройство и технические характеристики вспомогательного турбинного оборудования	8	
1.2.3	Тепловые схемы и технологический процесс производства тепловой и электрической энергии	4	
1.2.4	Принцип действия авторегуляторов, средств измерений, тепловых защит и сигнализации	4	
1.2.5	Принципиальные схемы теплового контроля и автоматики	4	
1.2.6	Нормы качества пара, воды, турбинного масла и конденсата	4	
1.2.7	Допустимые отклонения параметров паровой турбины	4	
1.2.8	Технико-экономические показатели работы паровой турбины	4	
2	Промежуточная аттестация**	4	Тестирование
3	Практическое обучение	70	Зачет
2.1	Обучение выполнению должностных обязанностей машиниста центрального теплового щита управления паровыми турбинами на рабочем месте	20	
2.2	Производственная практика. Практическое выполнение функций машиниста центрального теплового щита управления паровыми турбинами	42	
2.3	Оформление отчета о практическом обучении	8	
4	Консультации	8	
5	Итоговая аттестация***	8	Квалификационный экзамен
ИТОГО:		160	

Примечание:

* учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся [1, §22, ст.1, гл. 1];

** 1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

2. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

3. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

***1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом [1, §§ 1-3, ст.58, гл.6].

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование разделов и курсов	Учебные недели												
		1			2			3			4			
		70			4	70						8	8	
1.	Теоретическое обучение	70												
1.1	Обще профессиональный курс	30												
1.2	Профессиональный курс		40											
2	Промежуточная аттестация				4									
3	Практическое обучение					70								
4	Консультации												8	
5	Итоговая аттестация												8	
Всего часов		160												
Количество месяцев обучения		1,0												