



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕКТОР ЗНАНИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО
«Вектор Знаний»**



Брыжак М. А.

2022г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Программа переподготовки рабочих по профессии

13785 Машинист котлов 4-ый разряд

код профессии, наименование профессии, квалификация

г. Салават – 2022 г.

1.3. Структура и содержание программы профессиональной переподготовки.

1.3.1. Учебный план программы «Машинист котлов 4-го разряда»

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей и разделов	Объём времени, отведённый на освоение программы	Форма контроля
1	2	3	
ОП. 00.	Общепрофессиональный учебный цикл	20	
ОП.01.	Основы материаловедения	4	зачет
ОП.02.	Основы технической механики и слесарных работ	4	зачет
ОП.03.	Основы электротехники	4	зачет
ОП.04.	Основы теплотехники и водоподготовки	4	зачет
ОП.05.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	4	экзамен
П. 00.	Профессиональный учебный цикл	24	
ПМ. 00.	Профессиональные модули	24	
ПМ. 01.	Технология обслуживания котлов и котельного оборудования	24	экзамен
Раздел 01.	Основы обслуживания блочной системы управления агрегатами	4	
Раздел 02.	Техническое обслуживание котлов	16	
Раздел 03.	Технология обслуживания котельного оборудования	4	
ПЗ. 00.	Практические занятия	80	зачет
ИА.	Итоговая аттестация	8	*
	ИТОГО	132	

**Итоговая аттестация проходит в виде квалификационного экзамена (практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний)*

1.3.2. Тематический план программы «Машинист котлов 4-го разряда»

Наименование разделов программы	Содержание учебного материала	Объем часов
ОП. 00. Общепрофессиональный учебный цикл		20
ОП.01. Основы материаловедения		4
	Тема 1. Металлы, применяемые в котельной технике, их механические и технологические свойства	2
	Тема 2. Уплотнительные, абразивные и другие материалы	2
ОП. 02. Основы технической механики и слесарных работ		4
	Тема 1. Понятие о силе и движении	1
	Тема 2. Сведения о механизмах и деталях машин	1
	Тема 3. Основы техники и технологии слесарной обработки	1
	Тема 4. Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения	1
ОП. 03. Основы электротехники		4
	Тема 1. Основные законы электротехники	1
	Тема 2. Элементы электрических сетей	1
	Тема 3. Правила сращивания, спайки и изоляции проводов	1
	Тема 4. Виды и свойства электротехнических материалов	1
ОП. 04. Основы теплотехники и водоподготовки		4
	Тема 1. Основные понятия и законы термодинамики. Термические циклы тепловых машин	1
	Тема 2. Основные виды теплообмена	1
	Тема 3. Котельные установки.	1
	Тема 4. Основы водоподготовки	1
ОП. 05. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда		4
	Тема 1. Общие требования промышленной безопасности	1
	Тема 2. Общие вопросы охраны труда	1
	Тема 3. Электробезопасность. Пожарная безопасность	1
	Тема 4. Охрана окружающей среды	1
П. 00 Профессиональный учебный цикл		24
ПМ 00. Профессиональные модули		24
ПМ 01. Технология обслуживания котлов и котельного оборудования		24
Раздел 01.	Основы обслуживания блочной системы управления агрегатами	8
	Тема 1. Котельные установки энергоблоков	3
	Тема 2. Блочные схемы и их основные характеристики	3
	Тема 3. Основы управления энергоблоками	2
Раздел 02.	Техническое обслуживание котлов	8
	Тема 1. Устройство и обслуживание паровых и водогрейных котлов. Обеспечение безопасной эксплуатации	2
	Тема 2. Обслуживание топок котлов, работающих на газообразном или жидком топливе, обдувочных устройств котлов и экономайзеров	2
	Тема 3. Ремонт оборудования котельной	2
	Тема 4. Нормативная документация по обслуживанию и эксплуатации котельных	2
Раздел 03.	Технология обслуживания котельного оборудования	8
	Тема 1. Устройство вспомогательного оборудования	3
	Тема 2. Трубопроводы в котельной	3

	Тема 3. Контрольно-измерительные приборы и автоматика безопасности в котельной	2
III. Практические занятия		80
	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Обучение приемам оказания первой помощи.	4
	Тема 1. Безопасность труда на рабочем месте. Пожарная безопасность, электробезопасность.	4
	Тема 2. Устройство, принцип работы и технические характеристики котлов и вспомогательного оборудования	8
	Обучение операциям, выполняемым машинистом котлов и освоение навыков обслуживания процесса производства	8
	Самостоятельное выполнение и оформление практической работ и квалификационной работы	56
ИА. Итоговая аттестация		8
ИТОГО:		132

Примечание:
Форма обучения: Очно-заочная