


Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Новосибирский учебный центр»

«УТВЕРЖДАЮ» :
Директор АНО ДПО
«Новосибирский учебный центр»
Родюшкин Ю.Б..
«20» августа 2018 г.



ПРОГРАММА

для переподготовки рабочих

Профессия машинист (кочегар) котельной

**Квалификация 2 – 6 разряды
код по профессии 13786**

город Новосибирск,

2018 г.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
« НОВОСИБИРСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР »
АНО ДПО « НУЦ »**

Согласовано :

Педсовет АНО ДПО

«Новосибирский учебный центр»

Протокол № 4 от « 20 » августа 2018г.

ПРОГРАММА профессиональной переподготовки и повышения
квалификации рабочих по профессии :

« Машинист (кочегар) котельной »

Код профессии 13786

Цель: Настоящая программа предназначена для обслуживания водогрейных и паровых котлов.

Категории слушателей: лица, имеющие рабочие специальности или желающие повысить квалификацию

Срок обучения: 256 часов.

Формы обучения: очная и производственное обучение.

Виды занятий – лекции и практические занятия.

Форма итогового контроля знаний экзамен и пробная работа.

Документ, выдаваемый по окончании курса: слушателю выдается свидетельство установленного образца.

Режим занятий: 14 дней по 8 часов в день.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для обучения машинистов (кочегаров) котельных установок с температурой воды до 115° С и давлением пара до 0,7 кгс/кв.см. 2-6 го разрядов.

Объем профессиональных навыков и теоретических знаний, предусмотренный в программах, отвечает требованиям ЕТКС (выпуск 3, 1988 г.) и профстандартам.

Проверка знаний обучающихся систематически проводится преподавателями с выставлением текущих и итоговых оценок в журнале теоретического обучения.

Производственное обучение проводится на предприятии под руководством мастеров (инструкторов) производственного обучения.

В процессе производственного обучения мастер должен проводить с обучающимися вводный, текущий и заключительный инструктажи, своевременно исправлять допущенные ими ошибки, при необходимости дополнительно показывать правильные приемы работ, давать разъяснения и указания.

В процессе обучения особое внимание следует обращать на твердое усвоение и неукоснительное выполнение учащимися правил техники безопасности. В этих целях мастера и инструкторы производственного обучения должны при обучении каждому новому виду работ показывать приемы и способы их безопасного выполнения.

В период прохождения производственной практики каждый учащийся ведет журнал производственного обучения, который проверяется лицом, ответственным за практику.

К концу обучения рабочие должны уметь выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационными характеристиками, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве.

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда и других достижениях, которые начали использоваться в практике производства после издания настоящих программ, одновременно из них следует исключать устаревшие сведения.

Все изменения и дополнения могут вноситься в программы только после рассмотрения их на методических комиссиях и утверждения заместителем директора учебного комбината по учебно-производственной части.

Обучение завершается проведением квалификационных экзаменов, которые состоят из выполнения квалификационных пробных работ и проверки теоретических знаний.

Квалификационная пробная работа должна предусматривать самостоятельное выполнение учащимися не менее трех разновидностей работ, указанных в разделе «Должен уметь» квалификационной характеристики. При сдаче пробы рабочий должен выполнить установленные нормы выработки и обеспечить качество работ, отвечающее требованиям действующих условий на производство и приемку работ.

В билеты для проверки теоретических знаний включаются вопросы из раздела «Должен знать» квалификационной характеристики рабочего соответствующего разряда.

Квалификационная комиссия на основании заключения о выполнении обучающимся квалификационной пробной работы, дневника производственной практики и устной проверки теоретических знаний решает вопрос о присвоении ему квалификационного разряда.

Успешно сдавшим квалификационные экзамены выдается свидетельство и удостоверение установленного образца.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – машинист (кочегар) котельных установок.

Машинист (кочегар) котельных установок **должен уметь**:

- Обслуживать водогрейные котлы суммарной тепловой мощностью свыше 0,29 до 3,48 МВт (теплопроизводительностью свыше 0,25 до 3 Гкал/ч), с температурой нагрева воды до 115° С, или паровые котлы с суммарной тепловой мощностью до 3,48 МВт (теплопроизводительностью до 3 Гкал/ч), или отдельные котлы тепловой мощностью до 5,8 МВт (теплопроизводительностью до 5 Гкал/ч), с давлением пара до 69 кПа (0,7 кгс/см²), работающие на твердом, жидком и газообразном топливе;
- Производить осмотр котлов и вспомогательного оборудования, принимать и сдавать смену, вести журнал передачи дежурства;
- Опробовать и пускать в работу вспомогательное оборудование; растапливать котел на твердом, газообразном и жидком топливе, включать его в работу и останавливать в соответствии с установленной инструкцией; правильно вести топочный режим; своевременно подпитывать водой котлы и систему отопления и питать паровые котлы;
- Наблюдать по приборам, а также визуально за топочным процессом и нагревом воды в котлах в соответствии с отопительным графиком;
- Очищать топку и поверхности нагрева котла от шлака, золы и сажи;
- Очищать котел от накипи и промывать его; производить мелкий ремонт оборудования (набивать сальники, заменять прокладки и т.п.);
- Обслуживать системы центрального водяного отопления (наполнять, опоражнять, подпитывать водой, промывать и удалять воздух), а также обслуживать системы воздушного отопления и горячего водоснабжения индивидуальных и групповых котельных;
- Подготавливать твердое топливо к сжиганию (сортировка, дробление), производить загрузку топлива в топку котла и осуществлять его шуровку;
- Предупреждать возможные аварии, а в случае их возникновения быстро принимать меры к их ликвидации;
- Читать несложные чертежи и схемы по основному и вспомогательному оборудованию отопительных котельных;
- Соблюдать правила техники безопасности, а также санитарные и противопожарные правила, правила ГТН РФ и инструкции по обслуживанию оборудования котельной и пользоваться средствами противопожарной защиты.

Машинист (кочегар) котельных установок **должен знать**:

- Устройство и обслуживание водогрейных и паровых котлов и применяемых в них топочных устройств, горелок, форсунок и вспомогательных механизмов;
- Характеристику основных видов топлива и способы рационального их сжигания в топках котлов;
- Применяемые способы очистки котлов от накипи и их промывки, а также очистки котлов от золы и сажи; применяемые способы водоподготовки отопительных котельных котлами указанных параметров;
- Устройство и обслуживание трубопроводных систем по подаче воды и пара в системы водяного и парового отопления и горячего водоснабжения, а также питательной и подпиточной воды, газообразного и жидкого топлива;
- Устройство и обслуживание систем воздушного отопления, дутьевых вентиляторов, дымососов циркуляционных, питательных и подпиточных;
- Назначение, устройство и обслуживание применяемых в котельной контрольно-измерительных приборов и систем автоматики регулирования и безопасности;
- Свойства и области применения тепловой изоляции различного состава;
- Порядок ведения записей в сменном журнале;
- Правила техники безопасности и правила ГТН РФ по безопасной эксплуатации водогрейных и паровых котлов, трубопроводов пара и горячей воды, безопасности в газовом хозяйстве, а также правила внутреннего распорядка, производственные инструкции, противопожарные мероприятия и санитарные правила.

Утверждаю :
 Директор АНО ДПО
 «Новосибирский учебный центр»
 Родюшкин Ю.Б.
 «20» августа 2018г.

Учебный план
 для переподготовки рабочих по профессии
 «Машинист (кочегар) котельной»
 Квалификация 2 разряд
 Код профессии – 13786

№ п/п	Предметы	Количество часов
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	108
1.	Экономический курс	4
1.1	Основы рыночной экономики и предпринимательства. Экономические методы управления производством. Экономика отрасли предприятия.	4
2.	Общетехнический курс	20
2.1	Чтение чертежей и схем	4
2.2	Материаловедение	4
2.3	Электротехника и электрооборудование	4
2.4	Охрана труда, промышленная безопасность ,производственная санитария, противопожарные мероприятия	8
3.	Специальный курс	84
3.1	Основные сведения о котельных	8
3.2	Краткие сведения о котельных из теплотехники	12
3.3	Слесарное и ремонтное дело	8
3.4	Топливо для отопительных котельных	8
3.5	Котельные установки и вспомогательное оборудование	16
3.6	КИП и автоматика	8
3.7	Система центрального отопления и горячего водоснабжения	8
3.8	Эксплуатация котельных установок	12
4	Промежуточная аттестация	4
5.	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	132
5.1	Ознакомление с различными типами водогрейных и паровых котлов, с рабочим местом машиниста (кочегара) котельной	8
5.2	Слесарные и ремонтные работы	16
5.3	Подготовка топлива к сжиганию и обслуживание топок на твердом и жидком топливе	20
5.4	Обучение приемам обслуживания котлов и вспомогательного оборудования	24
5.5	Текущий ремонт и техническое обслуживание котельной	24
5.6	Самостоятельная работа в качестве машиниста (кочегара) отопительной котельной	40
6	Консультация	4
7	Квалификационный экзамен	8
	ИТОГО	256