



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»**



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

**Учебная программа
повышения квалификации
«Оператор печей подогрева нефти»**

г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий сборник учебного плана и программы предназначен для подготовки и повышения квалификации рабочих по программе повышения квалификации «Оператор печей подогрева нефти». В сборник включены: квалификационные характеристики, учебные планы, тематические планы и программы по специальной технологии и производственному обучению для подготовки по программе повышения квалификации «Оператор печей подогрева нефти».

Если аттестуемый на начальный разряд показывает знания и профессиональные умения выше установленных квалификационной характеристикой, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

Квалификационная характеристика, учебный, тематический план и программа для повышения квалификации включают требования к знаниям и умениям и содержание обучения рабочих, являются дополнением, к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

При переподготовке, или получении второй профессии рабочими или специалистами со средним специальным или высшим образованием сроки обучения должны быть сокращены за счет теоретического материала.

На местах, учитывая специфику предприятия и требования, предъявляемые к обучающимся данной специальности, сокращение материала может происходить за счет отдельных вопросов программы а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом (спец. предметами). Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний.

Единая государственная политика в области профессионального образования основывается на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, который предусматривает два уровня содержания обучения - федеральный и региональный.

В состав последнего может быть включен и местный уровень, что связано с особенностями конкретного производства.

Федеральный уровень предусматривает тот объем знаний и умений по основным технологическим приемам и отраслям, который необходим рабочему данной профессии в каком бы регионе и какой бы отрасли промышленности он ни работал.

Региональный уровень предусматривает внесение определенных дополнений (извлечений из положений, законов, требований, действующих в данном регионе и касающихся данной профессии, новой техники или технологии, корректировку отдельных вопросов и др.).

Изменения, которые будут вноситься, если возникнет такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии (спец. дисциплин), или производственного обучения, если речь пойдет о конкретном изменении техники и технологии. Эта работа выполняется службами, непосредственно занимающимися процессом переподготовки рабочих.

В тематические планы изучаемого предмета могут вноситься изменения и дополнения с учетом специфики отрасли в пределах часов, установленных учебным планом.

При подготовке новых рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственную практику на предприятиях.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда, меры по экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо

изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с Положением о порядке аттестации рабочих в различных формах обучения.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Обновление технической и технологической базы современного производства требует систематического включения в действующие программы учебного материала по новой технике и технологии, экономик материалов, повышение качества продукции, передовым приемам и методам труда, а также исключения устаревшего учебного материала, терминов и стандартов. Программы должны дополняться и сведениями о конкретной экономике.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в, случае необходимости, разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

Полное содержание тем производственного обучения («Вводное занятие», «Инструктаж по охране труда, и пожарной безопасности на предприятии») и специальных предметов («Введение», «Стандартизация и контроль качества продукции», «Охрана окружающей среды») приведено для подготовки новых рабочих. При переподготовке, обучении 2-м (смежным) профессиям и повышении квалификации рабочих содержание указанных тем корректируется с учетом предшествующего уровня подготовки обучающихся.

Изменения, коррективы или необходимость изучения этих тем рассматриваются учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждаются председателем учебно-методического или педагогического совета учебного заведения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ
Для повышения квалификации
«Оператор печей подогрева нефти»

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Оператор печей подогрева нефти должен знать:

1. Принцип работы обслуживаемых котлов и способы регулирования их работы;
2. Устройство котла, и конструкцию горелок,
3. Правила технической эксплуатации, ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
4. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
5. Состав теплоизоляционных масс и основные способы теплоизоляции котлов и паротрубопроводов;
6. Назначение и принцип работы простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов;
7. Устройство обдувочных аппаратов;
8. Устройство и режим работы теплосетевых бойлерных установок;
9. Правила вывода котла в ремонт;
10. Допускаемые значения давления и уровня воды в обслуживаемых котлах;
11. Влияние атмосферного давления на разрежение в топках и газоходах котлов;
12. Порядок розжига горелок;
13. Основные свойства газа и мазута;
14. Рациональную организацию рабочего места;
15. Правила и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования котельной установки;
16. Порядок ведения записей в сменном и ремонтном журналах;
17. Передовые приемы обслуживания оборудования котельной установки;
18. Правила безопасности труда, электробезопасности, гигиены труда и производственной санитарии, пожарной безопасности;
19. Основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на рабочем месте
20. Производственную инструкцию и правила внутреннего распорядка;
21. Основные сведения по комплексной механизации, автоматизации и управлению производством;
22. Основные положения законодательства об охране природы, мероприятия по охране окружающей среды;
23. Основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
24. Формы и системы заработной платы, условия оплаты труда.

Оператор печей подогрева должен уметь:

1. Обслуживать водогрейные и паровые котлы с суммарной теплопроизводительностью до 12,6 Гдж/ч(до 3 Гкал/ч) или обслуживать в котельной отдельные водогрейные и паровые котлы с теплопроизводительностью котла до 21 Гдж/ч (до 5 Гкал/ч.), работающие на жидком и газообразном топливе;
1. Растапливать и производить пуск и остановку котлов, питать их водой;
2. Поддерживать в котлах заданный режим работы: уровень воды и давление пара в паровых котлах, давление и температуру воды в водогрейных котлах;
3. Производить пуск и остановку насосов, вентиляторов, других вспомогательных механизмов;
4. Поддерживать в чистоте арматуру и приборы котла;
5. Обслуживать трубопроводы и теплосетевые бойлерные установки, расположенные в зоне обслуживания основных агрегатов с суммарной тепловой нагрузкой до 42 Гдж/ч (до 10 Гкал/ч);
6. Производить деаэрацию воды;
7. Регулировать горение топлива;
8. Участвовать в очистке и ремонте обслуживаемого оборудования;
9. Останавливать котел в аварийных ситуациях;
10. Производить очистку поверхностей нагрева паровых и водогрейных котлов;
11. Экономно расходовать топливо, электроэнергию, воду и другие материалы;
12. Соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, гигиены труда и производственной санитарии, пожарной безопасности;
13. Вести установленную техническую документацию;
14. Оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим;
15. Подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии, принимать и сдавать смену;
16. Пользоваться средствами предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки по программе повышения квалификации
«Оператор печей подогрева нефти»

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	
1.1.	Специальный курс	68
	Устройство и печи трубчатой блочной ПТБ-5-40А	68
	Тестирование	2
	Итого:	70

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
Специальной подготовки
«Устройство и эксплуатация печи трубчатой блочной ПТБ-5-40А»

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	4
3.	Пожарная безопасность на предприятиях	4
4.	Краткие сведения о материалах, применяемых в печах	6
5.	Жидкое и газообразное топливо. Подготовка топлива к сгоранию	6
6.	Водоподготовка в печи	6
7.	Устройство автоматизированной трубчатая печи ПТБ-5-40А	6
8.	Вспомогательное оборудование в трубчатой печи.	6
9.	Трубопроводы в трубчатой печи	4
10.	Система автоматизации	4
11.	Эксплуатация печи	4
12.	Аварии в печах, пути их предупреждения и локализации	4
13.	Стандартизация и контроль качества продукции	4
14.	Охрана окружающей среды	4
15.	Охрана труда. Безопасность труда, электробезопасность	4
	Итого:	68