



Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

Учебная программа
для профессиональной подготовки и
повышения квалификации рабочих

Профессия: Слесарь аварийно - восстановительных работ

Квалификация: 2 - 7 разрядов

г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Слесарь аварийно – восстановительных работ» с 2-го по 7-й разряд.

Учебные программы содержат квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии «Слесарь аварийно – восстановительных работ» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся.

При переподготовке рабочих, получении ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет обще-профессиональных предметов программы, изученных до переподготовки, получения второй профессии, а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом. Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний. Единая государственная политика в области профессионального образования, основывающаяся на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, 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 является стандартом профессионального образования, так как предусматривает тот объем знаний и умений по общим вопросам, который необходим данной профессии, в каком бы регионе и в какой бы отрасли промышленности он не работал.

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

Изменения, которые будут вноситься, если возникает такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии или производственного обучения, если изменения касаются новой техники или технологии.

При подготовке рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственное обучение.

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

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований по 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 рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

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

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Слесарь аварийно-восстановительных работ 2-го разряда

Характеристика работ. Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей под руководством слесаря более высокой квалификации, прочистка и устранение засоров канализационных сетей, раскопка каналов и котлованов и крепление их; конопатка и заделка стыков, заливка и зачеканка свинцом, серосплавом или цементом раструбов труб. Выполнение простых слесарных ремонтных работ. Подноска и укладка труб и фасонных частей. Работа на ручных водоотливных механизмах и пневматических инструментах.

Должен знать: устройство водоотливных механизмов и пневматического инструмента; способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования; периодичность и правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений.

Слесарь аварийно-восстановительных работ 3-го разряда

Характеристика работ. Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей, конопатке, заливке свинцом или сернистым сплавом раструбов труб малых диаметров до 300 мм. Определение неисправностей водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети. Отогревание замерных трубопроводов различными способами. Включение и выключение вводов сетей малых диаметров по эскизам и схемам. Производство гидравлического испытания ввода сетей малых диаметров. Резка труб всех диаметров роликами, трубопроводами с ручным приводом. Конопатка и заливка свинцом и различными заменителями растворов труб под руководством слесаря более высокой квалификации. Прочистка канализационной сети гидравлическим методом, устранение засорений в трубах гибким валом на глубину до 7 - 8 м. Подготовка надувных мячей, дисков необходимого удельного веса и лебедок грузоподъемностью 0,5 т. Проверка годности троса для работы в сточной воде. Извлечение осадка из нижележащих колодцев. Производство земляных работ с установкой, забивкой и выемкой металлического шпунта вручную или механизированным способом с использованием водопонижающих устройств. Монтаж пластмассовых трубопроводов, включая соединения на раструбах с резиновыми кольцами.

Должен знать: устройство и принцип работы задвижек, гидрантов, водоразборных колонок, трубопроводов, ручных гидравлических прессов и манометров; правила и способы заделки раструбов свинцом и заменителями свинца; способы определения наличия газа в колодцах; методику гидравлического испытания; способы устранения повреждений на трубопроводах, арматуре, а также способы устранения утечек воды; методы хлорирования трубопроводов хлором и хлорной известью; чтение простых чертежей, схем и эскизов; правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений.

Слесарь аварийно-восстановительных работ 4-го разряда

Характеристика работ. Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей, конопатке, заливке свинцом и различными заменителями раструбов труб диаметром свыше 300 до 900 мм. Установка и замена фасонных частей и арматуры на действующих сетях и магистралях. Определение характера повреждений на сетях и магистралях. Выключение отдельных участков трубопроводов, опорожнение и наполнение их с установкой воздушных для впуска и выпуска воздуха. Промывка трубопроводов. Регулировка работы задвижек на сетях и магистралях труб. Снятие показаний давлений по манометру. Врезка под давлением в трубопроводах. Производство прочистки

канализационной сети и коллекторов на глубине до 12 м гидравлическим способом. Устранение засорений гибким валом, размывом струей воды и методом обратного гидравлического давления при помощи передвижных автонасосов. Подготовка троса и лебедки грузоподъемностью до 1 т, металлических шаров и цилиндров заданного удельного веса. Производство ремонта канализационной сети под руководством слесаря более высокой квалификации. Производство профилактического ремонта оборудования и механизмов, применяемых при очистке. Сварка пластмассовых труб.

Должен знать: схему водоснабжения участка; правила чтения сложных чертежей и эскизов; составление с натуры схем, эскизов и детализовок; способы заделки раструбов вручную и с применением пневматического инструмента; устройство аппарата для врезок под давлением; правила и способы отключения замерных трубопроводов и их отогрев; схему расположения канализационной сети района, в котором производятся работы; технологию прочистки канализационной сети и коллекторов гидравлическим способом и удаление засорений гибким валом; основное оборудование и механизмы, применяемые при ремонте и очистке канализационных трубопроводов и сооружений; правила производства земляных работ в сухих грунтах.

Слесарь аварийно-восстановительных работ 5-го разряда

Характеристика работ. Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей, конопатке, заливке свинцом и различными заменителями раструбов труб диаметром свыше 900 мм. Присоединение под давлением труб всех диаметров с подготовкой и шабровкой крупных поверхностей седелок к действующим трубопроводам. Хлорирование магистралей и сетей хлорной известью, жидким или газообразным хлором в городских условиях; сброс хлорной воды после хлорирования. Производство аварийного ремонта или наливки сальниковых компенсаторов на трубопроводах под напором без выключения сети. Закрывание и открывание больших задвижек на магистралах и водоводах автоприводом, пневмоприводом и электроприводом. Установка, регулирование и ремонт механических приводов. Прочистка канализационной сети, дюкеров, каналов и коллекторов круглого, яйцевидного, шатрового и других сечений на глубине свыше 12 м гидравлическим способом. Подготовка троса и лебедок грузоподъемностью до 2 т. Подготовка деревянных и металлических цилиндров заданного удельного веса. Удаление засоров в канализационной сети и коллекторах при помощи различных штанг с шаровыми и ершовыми якорями. Производство ремонта действующей канализационной сети с использованием средств водопонижения и передвижных кранов. Склеивание и сборка пластмассовых труб.

Должен знать: устройство и принцип работы аппаратуры для врезок под давлением; режим работы сети участка; правила и способы хлорирования трубопроводов в городских условиях; безопасные способы сбрасывания воды после хлорирования трубопроводов; устройство и особенность работы дюкеров; устройство сальниковых компенсаторов на трубопроводах различных диаметров; способы промывки трубопроводов; устройство и принцип работы механических, гидравлических и электрических приводов, применяемых при открывании и закрывании больших задвижек; способы устранения неисправностей в применяемых приводах; схему расположения всей канализационной сети, аварийных выпусков; технологию прочистки канализационной сети, дюкеров, коллекторов и каналов гидравлическим методом; способы устранения засоров; методы установления ликвидации загазованности, правила производства земляных работ в мокрых грунтах, сроки проведения ремонта механизмов и оборудования.

Приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 643 в тарифно-квалификационной характеристике профессии 6 разряда (§ 63а) в разделе

"Характеристика работ" слова "диаметром свыше 900 мм" заменены словами "диаметром свыше 900 до 1200 мм".

Слесарь аварийно-восстановительных работ 6-го разряда
(введено Постановлением Госкомтруда СССР от 29.01.1991 N 19)

Характеристика работ. Выполнение особо сложных аварийно-восстановительных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях. Обслуживание, регулировка и ремонт трубопроводов, водопроводных, канализационных сетей, запорной арматуры и задвижек диаметром свыше 1200 мм. Выключение и пуск магистральных трубопроводов. Выполнение переключений на основных коллекторах и каналах. Определение состояния сетей и трубопроводов диагностическими приборами. Управление каналоочистительной машиной при удалении засоров канализационной сети. Руководство работами по ликвидации аварий, наладке и пуску сложного оборудования.

Должен знать: правила ведения аварийно-ремонтных работ на водопроводно-канализационных сетях большого диаметра; схему расположения обслуживаемой водопроводно-канализационной сети; особенности сварки труб, работающих под давлением; классификацию дефектов сварных соединений, методы их определения и устранения; методы установления и ликвидации загазованности.

Примеры работ

1. Шандорные и щитовые затворы, шиберы - монтаж и демонтаж.
2. Задвижки диаметром свыше 1200 мм - закрытие, открытие и ремонт.
3. Устройство для энерговзрыва - подготовка к работе.
4. Подземные трубопроводы - ремонт без вскрытия грунта.

Слесарь аварийно-восстановительных работ 7-го разряда
(введено Приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 643)

Характеристика работ. Выполнение особо сложных аварийно-восстановительных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях. Обслуживание, регулирование и ремонт водопроводно-канализационных сетей: запорной арматуры, задвижек, раструбов трубопроводов диаметром свыше 1200 до 2000 мм. Монтаж, демонтаж, регулирование и испытание оборудования автоматических насосных установок, компрессорного оборудования, систем автоматического регулирования температуры в сетях теплоснабжения и водоподогревателей всех типов. Управление работой насосных станций в аварийных режимах. Оценка технического состояния теплопотребляющих установок и тепловых сетей с составлением ведомости дефектов. Проверка точности сборки восстановленного оборудования и проведение испытания под нагрузкой.

Должен знать: правила ведения аварийно-восстановительных работ на водопроводно-канализационных сетях с трубопроводами большого диаметра; конструктивные особенности и гидравлические схемы ремонтируемого оборудования; способы ремонта, сборки, монтажа узлов и деталей обслуживаемого оборудования; допустимые значения нагрузок на узлы и механизмы; правила приемки оборудования из ремонта и введения его в эксплуатацию.

Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Слесарь аварийно-восстановительных работ" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе

характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции слесаря аварийно-восстановительных работ, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для подготовки новых рабочих по профессии
«Слесарь аварийно – восстановительных работ»

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов
1.	Производственное обучение	124
2.	Теоретическое обучение	104
3.	Консультация	4
4.	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240