

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
Уральский учебно-методический центр
(АНО ДПО «УУМЦ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО ДПО "УУМЦ"



С.В. Грехов

" 10 " 08 2016 г.

ПРОГРАММА
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ
РАБОЧИХ

Профессия: Лаборант по анализу газов и пыли

Квалификация: 3-5 разряды

Код профессии: 13271

Пермь, 2016

Пояснительная записка

Настоящая учебная программа разработана в соответствии с нормами Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, с учетом «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», утвержденным Приказом Минобрнауки от 01.07.2013г. № 499, «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», утвержденным Приказом Минобрнауки от 18.04.2013г. № 292, а также в соответствии с «Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и «Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам профессионального обучения», утвержденных Приказом АНО ДПО «УУМЦ» от 21.03.2016г. № 2-од.

Данная учебная программа предназначена для профессиональной подготовки (переподготовки) и повышения квалификации рабочих по профессии:

«Лаборант по анализу газов и пыли» 3-5 разряда.

Программа содержит квалификационную характеристику профессии, учебные планы и программы теоретического и производственного обучения.

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

Целью данной учебной программы является-подготовка рабочих к непосредственному осуществлению деятельности, самостоятельному выполнению работ, предусмотренных квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными нормативно-правовыми актами.

К обучению по данной программе допускаются лица, достигшие 18 лет.

Профессиональная подготовка по настоящей программе проводится обучающимися, имеющим не ниже общего среднего образования. Профессиональная переподготовка по данной учебной программе проводится лицам, имеющим высшее, среднее-профессиональное образования или родственные профессии.

Обучение может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах обучения. Также при обучении могут применяться дистанционные образовательные технологии.

Продолжительность обучения на курсах профессиональной подготовки по настоящей программе составляет 400 часов, в том числе на теоретическое обучение отводится 216 часов, на производственное - 184 часов. Продолжительность обучения при переподготовке рабочих может быть сокращена от срока профессиональной подготовки рабочих, но не менее 250 часов за весь курс обучения. Продолжительность обучения на курсах повышения (подтверждения) квалификации составляет 160 часов, в том числе на теоретическое обучение отводится 80 часов, на производственное - 80 часов.

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

В программе теоретического обучения определен обязательный для каждого обучающегося объем учебного материала.

Производственное обучение проводится по месту работы обучающихся, либо в других организациях по договору. Производственное обучение проводится в соответствии с учебно-методическим планом практического обучения настоящей программы под руководством инструктора (наставника), закрепленного на период обучения за слушателем руководителем организации, где проводится производственное обучение. По окончании производственного обучения инструктором (наставником) оформляется заключение о достигнутом уровне квалификации.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

По окончании обучения проводится итоговый квалификационный экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся.

Лицам, успешно сдавшим итоговый квалификационный экзамен, присваивается разряд или класс, категория по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговом экзамене неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть профессионального обучения и(или) отчисленным из организации, выдается по требованию обучающегося справка об обучении или о периоде обучения.

Учебный план программы

№ п/п	Наименование программы	Количество часов	
		Первичное обучение	Повышение квалификации
1	Теоретическое обучение	216	80
2	Производственное обучение	184	80
	Итого	400	160

Квалификационные характеристики

Профессия - Лаборант по анализу газов и пыли

Квалификация - 3 разряд

Характеристика работ. Проведение сложных анализов воздуха, замеры запыленности в производственных помещениях. Проведение экспресс-анализов газов и воздуха. Работа на высококачественном генераторе. Сбор газов для последующего анализа на масс-спектрометре и хроматографе. Подбор методов анализа воздуха на содержание газов и пыли.

Должен знать: основы пылегазового анализа; устройство пылеуловителей, газоотходов, ловушек и электрических печей сопротивления; правила пользования ионизационными и магнитоизрядными манометрами; весовой и объемный методы анализа; элементарные сведения по органической, неорганической и аналитической химии.

Квалификация - 4 разряд

Характеристика работ. Проведение особо сложных анализов воздуха. Определение концентрации газа на хроматографе, составление эталонных газовых смесей. Настройка и калибрование хроматографа. Проверка коэффициента пневмометрических трубок. Участие в обследовании пылеуловителей для составления дефектных ведомостей. Участие в испытании и наладке пылеуловителей, дымососов, вентиляторов, эксгаустеров, в обработке материалов для характеристики работы оборудования и выдачи рекомендаций. Определение химических и физических свойств газовой, жидкой и твердой фаз. Определение эффективности пылегазоочистительной установки. Приготовление титрованных растворов. Проверка правильности показаний стационарных приборов, установленных в цехах. Выполнение пылегазовых расчетов. Ведение технической документации. Внедрение новых методов пылегазовых анализов. Проверка правильности распределения газовых потоков по аппаратам.

Должен знать: метод газовой хроматографии; принцип метода анализа и его физическую сущность; правила наладки пылегазоулавливающего оборудования; способы регулирования чувствительности приборов; газовую схему хроматографа; схему полуавтоматического реометра и способы его наладки; правила ведения технической документации.

Квалификация - 5 разряд

Характеристика работ. Проведение особо сложных анализов воздуха, замеров запыленности в производственных помещениях. Проведение экспресс-анализов газов и воздуха, работа на высокочастотном генераторе. Определение эффективности работы приточной вентиляции. Проведение анализов весовым и объемным методами. Сбор газов для последующего анализа на масс-спектрометре и хроматографе. Обслуживание лабораторного оборудования, фотоколориметров, газоанализаторов. Участие в сборке и наладке опытно-промышленных установок и схем. Проведение необходимых расчетов по результатам анализа с использованием формул, таблиц и графиков.

Должен знать: основы общей и аналитической химии; основы пылегазового анализа; физико-химические свойства газов; методы газового анализа; устройство обслуживаемых приборов; порядок проведения расчетов по результатам анализов.