



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора -
руководитель центра
АНО «Профессии будущего»



Е. Е. Дурнева
«02» 02 2026 г.

ПРОГРАММА

профессиональной подготовки рабочих

«Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации»
(квалификация – 3 разряд, код профессии – 14635)
(наименование программы)

Цель: изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований 3-го разряда квалификационной характеристики профессии «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации» с учетом требований профессионального стандарта «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации», утвержденного приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 405н

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория обучающихся:	лица не моложе 18 лет	Форма обучения:	очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий
Минимальный уровень образования принимаемых на обучение:	основное общее	Недельная нагрузка:	30 часов
Продолжительность обучения:	6,5 недель	Режим занятий:	5 дней в неделю по 6 часов

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			очное обучение		заочное обучение	
			теорет. занятия	практ. занятия		
1.	Теоретическое обучение	108	48	26	34	
1.1.	Безопасность на производстве и охрана труда. Пожарная безопасность	6	6	—	—	зачет
1.2.	Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В ¹	42	4	4	34	экзамен
1.3.	Чтение технологической и конструкторской документации. Материаловедение	6	6	—	—	
1.4.	Основы теплотехники	6	4	2	—	
1.5.	Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента для монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха	6	4	2	—	
1.6.	Устройство систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	18	12	6	—	зачет
1.7.	Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	24	12	12	—	зачет
2.	Практическое обучение ²	84	—	84	—	
2.1.	Учебная практика	42	—	42	—	
2.1.1.	Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	2	—	2	—	
2.1.2.	Ознакомление с учебным участком. Организация рабочего места монтажника систем вентиляции и кондиционирования	4	—	4	—	
2.1.3.	Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха	12	—	12	—	зачет
2.1.4.	Пайка трасс систем кондиционирования воздуха	6	—	6	—	
2.1.5.	Монтаж систем кондиционирования с подмесом наружного воздуха	12	—	12	—	зачет
2.1.6.	Самостоятельное выполнение работ под руководством мастера практического обучения	6	—	6	—	
2.2.	Производственная практика	42	—	42	—	
2.2.1.	Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	2	—	2	—	
2.2.2.	Ознакомление с учебным участком. Организация рабочего места монтажника систем вентиляции и кондиционирования	4	—	4	—	
2.2.3.	Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха	12		12	—	зачет
2.2.4.	Пайка трасс систем кондиционирования воздуха	6	—	6	—	
2.2.5.	Монтаж систем кондиционирования с подмесом наружного воздуха	12	—	12	—	зачет
2.2.6.	Самостоятельное выполнение работ под руководством мастера практического обучения	6	—	6	—	
3.	Квалификационный экзамен ³	6	2	4	—	экзамен
3.1.	Проверка теоретических знаний	2	2	—	—	
3.2.	Практическая квалификационная работа	4	—	4	—	
	Итого:	198	50	114	34	

¹ Общая продолжительность освоения дисциплины «Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В» составляет 72 часа, в том числе: очно-заочное обучение и проверка знаний – 42 часа, изучение учебно-информационных материалов – 30 часов (проводится вне сетки учебного времени).

² Занятия могут проводиться с делением на подгруппы.

³ Прием экзамена осуществляется комиссией в составе трех человек

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации» предназначена для профессиональной подготовки лиц, направленных на обучение в АНО «Профессии будущего».

На обучение принимаются лица не моложе 18 лет, имеющие образование не ниже основного общего, врачебное свидетельство о состоянии здоровья с разрешением работы по профессии «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации».

Слушатели, принятые на обучение по очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий, должны иметь персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет». Справка предоставляется до начала практической части обучения.

Программа рекомендуется для лиц, умеющих работать монтажным, ручным и электроинструментом, имеющих технические или ремонтно-строительные компетенции.

Программа обучения разработана на основе квалификационных требований, установленных квалификационной характеристикой профессии «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации» на 3-й разряд, содержащейся в действующем Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 3 раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»), а также с учетом профессионального стандарта «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27.04.2023 № 405н.

Обучение направлено на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и иными профессиональными средствами, при выполнении основных, наиболее часто встречающихся работ по профессии «Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации». Конкретное содержание, объем, и порядок выполнения работ на каждом рабочем месте устанавливаются на предприятиях, в организациях технологическими картами, рабочими инструкциями или другими документами. Кроме работ, предусмотренных квалификационными характеристиками, рабочие должны также выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены, своевременной подготовкой к работе и уборкой своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии; ведением установленной технической документации.

Теоретическое обучение проводится в специализированных учебных кабинетах. В процессе теоретического обучения проводятся практические занятия с использованием наглядных пособий и учебных стендов.

Заочно в системе дистанционного обучения слушатели самостоятельно изучают материалы (видеолекции, презентации, нормативные документы и пр.), а также выполняют задания и (или) тесты, размещенные на электронных ресурсах АНО «Профессии будущего», в удобном для себя месте, имеющем необходимые условия для занятий (персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет»).

Практическое обучение проводится на учебных объектах АНО «Профессии будущего» с использованием оборудованных учебно-рабочих мест (учебная практика) и может проводиться на рабочих местах организаций, с которыми АНО «Профессии будущего» сотрудничает в области подготовки рабочих кадров (производственная практика).

После окончания теоретического и практического обучения проводится квалификационный экзамен для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим обучение, 3-го квалификационного разряда по профессии «Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации». Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство установленного образца о профессии рабочего, должности служащего, подтверждающее получение квалификации по профессии рабочего «Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации» 3-го разряда, а также свидетельство об обучении по программе «Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В».

Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации востребован на предприятиях машиностроения, автомобилестроения, приборостроения и т. д. Монтажники систем вентиляции и кондиционирования воздуха востребованы в строительных организациях, специализированных монтажных и сервисных фирмах, в компаниях по продаже, установке, гарантийному и послегарантийному обслуживанию климатической техники и т. д.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ

В результате освоения программы формируется следующая профессиональная компетенция:

Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда **должен знать:**

- правила чтения чертежей, условных обозначений, сборочных чертежей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу систем вентиляции и кондиционирования;
- правила пользования технической документацией по организации и производству монтажных работ;
- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта;
- типы крепления воздуховодов, трубопроводов и фасонных частей, способы соединения вентиляционных деталей;
- назначение и виды контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов для контроля выполнения работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- назначение и виды слесарного инструмента для монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- устройство электрического и пневматического инструмента и правила пользования им;
- устройство монтажных поршневых пистолетов и правила их применения;
- технологию работ по монтажу устанавливаемого оборудования и воздуховодов;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- способы проверки деталей и узлов монтируемого оборудования; допуски и посадки при сборке деталей;
- правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;
- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда **должен уметь:**

- читать сборочные чертежи систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- применять ручной и механизированный слесарный инструмент для монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей систем вентиляции и кондиционирования воздуха на схеме к реальному помещению;
- выполнять перерезку и перерубку профильной стали;
- натягивать сетку по стержням и крючьям рамок, ячеек масляных фильтров и каркасов насадок;
- пригонка простых соединений;
- выполнять укрупнительную сборку узлов, сверление или пробивку отверстий в конструкциях, установку креплений; установку и заделку кронштейнов; сборку фланцевых и бесфланцевых соединений вентиляционных деталей и оборудования;
- применять технологии монтажных работ систем вентиляции и кондиционирования воздуха (устанавливаемого оборудования и воздуховодов);
- осуществлять сборку фланцевых и бесфланцевых соединений вентиляционных деталей и оборудования с помощью электрического и пневматического инструмента;
- устанавливать крепления и заделывать кронштейны для монтажа воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;
- применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации.