РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 05
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Профиль обучения: технологический

2026

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащи**х** разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

СОГЛАСОВАНО
ПЦК общетехнических и специальных механических дисциплин
_____ Покрашенко О.Ф.
«___» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Чернышенко О.П.
«___» _____ 202__ г.

Организация – разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания»

Составитель: Швырева Ирина Станиславовна преподаватель краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания»

СОДЕРЖАНИЕ

1	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2	**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
3	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**9**
4	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**15**
5	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**21**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы СПО, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 5.1. Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования, слесарные работы при производстве фасонных частей и деталей газопроводов, определение локализации мест утечек газа;

ПК 5.2. Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей;

ПК 5.3. Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования. Организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;

ПК 5.4. Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы.

1.2. Цель и задачи рабочей программы профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности одной из профессий рабочих, должностей служащих 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. В результате освоения программой профессионального модуля обучающийся должен овладеть ОК, ПК, ЛР

	ФГОС СПО
Код	**Наименование компетенции**
Общие компетенции	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
профессиональные компетенции	
ВД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
ПК 5.1.	Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования, слесарные работы при производстве фасонных частей и деталей газопроводов, определение локализации мест утечек газа
ПК 5.2.	Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей
ПК 5.3.	Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования. Организовывать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями
ПК 5.4.	Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы

Программа воспитания

Код результата	Наименование личностного результата
ЛР 7	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другим и людьми, осознанно выполняющий профессиональны е требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 8	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющ -емся рынке труда, избегающий безработицы ; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности
ЛР 13	Способны й в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяю щие во взаимодействии с другим и людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной

	организации
ЛР 16	Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве
ЛР 19	Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить
ЛР 20	Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации
ЛР 23	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 30	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 34	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имею щ их общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 36	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

2.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт, знать и уметь:

Код ОК, ПК, ЛР	Знать	Уметь	Иметь практический опыт
ОК 01-09 ПК 4.1-4.4 ЛР7, ЛР8, ЛР14, ЛР16 ЛР19 ЛР20 ЛР23 ЛР30 ЛР34 ЛР36	- классификацию труб для систем газоснабжения, сортамент, основные характеристики труб, методы испытания труб на прочность и плотность; - соединительные части и материалы газопроводов (отводы, тройники, фланцы, муфты, заглушки, сгоны, прокладки), их основные функции и характеристики; - запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику; - технологию выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки); - устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам; технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию, технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска газа в газовые приборы; - свойства природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства. - классификацию труб для систем газоснабжения, сортамент, основные характеристики труб, методы испытания труб на	- определять сортамент труб; -определять соединительные части газопроводов и запорные устройства; - испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность; - выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов; -производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы; -выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление) ; -пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения. - определять сортамент труб;	- выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; - разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа; - выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей; - установки современных бытовых газовых приборов и оборудования; - пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых

	прочность и плотность; - соединительные части и материалы газопроводов (отводы, тройники, фланцы, муфты, заглушки, сгоны, прокладки), их основные функции и характеристики; - запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику; - технологию выполнения слесарных работ (разметки, рубки, гибки, зенкерования, шабрения, сверления, развертывания, шлифовки, пайки, клепки, резки); - устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам; - технические условия (ТУ) монтажа и демонтажа газовых приборов, правила приемки в эксплуатацию, технологический процесс опрессовки газопроводов и пуска газа в газовые приборы; - свойства природного и сжиженного газа, методы сжигания газа и газогорелочные устройства; - устройство станков токарной группы и способы токарной обработки деталей; - особенности работы на станках сверлильно-расточной группы; - безопасные приёмы работы на станках; - основные режимы фрезерования, приёмы фрезерования различных плоскостей; - сущность процесса сверления и расточки; - правила установки режущего инструмента и заготовки; - приёмы плоскостной разметки; - инструменты и приспособления для рубки, приёмы рубки, заточки зубил, крейцмейселей и правила техники безопасности при их выполнении; - методику измерений измерительными инструментами; - приёмы резки металла и труб; - приёмы, инструменты и приспособления для опиливания металла и правила техники безопасности при их выполнении; - инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в глухих отверстиях, правила техники безопасности при нарезании резьбы; - устройство и правила технической эксплуатации и ремонта бытовых газовых плит, внутридомовых газопроводов и их арматуры; - правила газоснабжения жилых домов; - типы и устройство баллонов и их вен-	-определять соединительные части газопроводов и запорные устройства; - испытывать трубы, соединительные части трубопроводов и запорные устройства на прочность и плотность; - выполнять работы по ремонту, монтажу и демонтажу внутридомовых газопроводов, оборудования котельных и промышленных потребителей; -производить подключение газовых приборов к сетям и пуск газа в газовые приборы; -выполнять разнообразные газоопасные работы, связанные с опасными свойствами газового топлива (взрыв, удушье, отравление) ; -пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения; - работать на токарных, фрезерном и сверлильном станках; - выполнить измерения линейкой, штангенциркулем, микрометром; - выполнить разметку построением и по шаблону; - выполнять правку и гибку металла ручным способом; - выполнять опиливание металла; - выполнять шабрение; - нарезать резьбу на болтах, гайках, в сквозных и глухих отверстиях; - выполнять слесарные работы по замене бытовых газовых приборов; -обслуживать, регулировать и производить ремонт бытовых газовых приборов; - участвовать в работе по демонтажу, монтажу и ремонту компрессорных установок; - производить проверку работы газорегуляторных пунктов; - проводить смену бал-	газовых приборов; - выполнения слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; - разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа; - выполнения работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей; - установки современных бытовых газовых приборов и оборудования; - сварочных работ; - пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов.

	тилей; - устройство, принцип работы, настройку и текущий ремонт оборудования газорегуляторных пунктов; - назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами, механизмами и приспособлениями, применяемыми при ремонтных работах; - основы организации труда на рабочем месте; - технологический процесс выполняемой работы; - правила технической эксплуатации ухода за газовым оборудованием, приспособлениями и рабочим инструментом, выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ; - режим экономии и рациональное использование материальных ресурсов; -нормы расхода горючего, энергии, сырья и материалов на выполняемые работы; - производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.	лонов, инструктаж абонентов по правилам пользования газовыми приборами; - соблюдать трудовую и производственную дисциплину, правила и нормы охраны труда, требования производственной санитарии и гигиены, требования противопожарной безопасности, гражданской обороны; - соединять детали электросваркой; -соединять алюминиевые шины аргоно-дуговой сваркой; - соединять и резать детали пропано-дуговой сваркой.	

2.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 494 часов
Из них на освоение:
МДК 05.01: 88 часов
учебная практика: 252 часа
производственной практики: 144 часа
Итоговая аттестация : 10

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1-5.4 ОК 01-09	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования»	**88**	**78**	28				
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	**252**				**252**		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**144**					**144**	
	Итоговая аттестация – экзамен по ПМ.04	**10**						
	Всего:	**494**	**78**	28	-	**252**	**144**	

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Уровень усвоения	Коды компетенций, личностных результатов
1	2	3	4	5
МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования		**78**		
Раздел 1. Технология обслуживания и ремонта газового оборудования		**36**		
Тема 1.1.Технология обслуживания и ремонта газового оборудования	***Содержание***	***8(28)***		
	Свойства природного и сжиженного газа. Одоризация газов, вещества, применяемые для одоризации газа. Нормы и контроль степени одоризации газа. Полное и неполное сгорание газа. Стабилизация пламени, отрыв и проскок, регулировка горелок на нормальное горение. Учет расхода газа. Контроль загазованности помещений.	2	1;2	ОК 01-11 ПК 4.1-4.4 ЛР7 ЛР8 ЛР14 ЛР16 ЛР19 ЛР20 ЛР23 ЛР30 ЛР34 ЛР36
	Газопроводы и газовое оборудование жилых домов, многоквартирных домов (МКД) и коммунально-бытовых предприятий. Требования к прокладке и установке внутридомового и внутриквартирного газового оборудования (ВДГО, ВКГО).	2 2		
	Организация безопасного газоснабжения жилых домов. Техническая эксплуатация ВДГО и ВКГО. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ по технической эксплуатации ВДГО и ВКГО.	2		
	В том числе, практических занятий	***28***		
	Определение сортамента труб, арматуры, фасонных частей.	2	2; 3	
	Монтаж ввода газопровода природного газа в жилое здание с детализацией всех работ по устройству.	2		
	Определение перечня работ (в технологической последовательности) по монтажу ВДГО МКД.	2		
	Оформление акта ввода в эксплуатацию сети газопотребления многоквартирного дома.	2		
	Изучение способов обнаружения утечки газа в помещениях. Измерение концентрации газа в помещении с помощью газоиндикатора.	2		

	Монтаж индивидуальной баллонной установки СУГ жилого дома.	2		
	Оформление паспорта ввода в эксплуатацию индивидуальной баллонной установки после монтажа.	2		
	Определение перечня работ (в технологической последовательности) по техническому обслуживанию и ремонту баллонных установок СУГ).	2		
	Определение перечня работ (в технологической последовательности) по техническому обслуживанию арматуры ВДГО.	2		
	Определение последовательности выполнения работ по ремонту (замене) арматуры (кранов) ВДГО.	2		
	Монтаж газоиспользующего оборудования (газовой плиты) в МКД.	2		
	Изучение устройства газовой плиты.	2		
	Определение перечня работ (в технологической последовательности) по техническому обслуживанию и ремонту бытовой газовой плиты.	2		
	Контрольная опрессовка (проверка на герметичность) бытовой газовой плиты	2		
Раздел 2. Слесарно-механические работы		**42**		
Тема 2.1. Комплексные работы	***Содержание***	***8***		
	Обработка цилиндрических поверхностей и отверстий. Нарезание резьбы метчиками и плашками.	2		
	Обработка конических ифасонных поверхностей.	2		
	Работа на фрезерном станке. Работа на шлифовальном станке.	2		
	Комплексные работы на металлорежущих станках	2		
Тема 2.2. Слесарные работы	***Содержание***	***10***		
	Измерение и разметка (плоскостная и пространственная	2		
	Рубка, резание, опиливание металла	2		
	Сверление, зенкование зенкерование и развертывание отверстий	2		
	Нарезание резьбы, обработка резьбовых поверхностей	2		
	Шабрение, притирка, клепка	2		
Раздел 3. Сварочные и трубозаготовительные работы		**24**		
Тема 3.1. Электродуговая сварка	***Содержание*** Организация рабочего места электросварщика. Оборудование, инструмент и при-	2		

	способления. Общие сведения о видах сварки. Классификация сварки. Подготовка деталей под сварку. Способы сварки плавлением. Зажигание дуги и ее регулировка. Прихватка стыкуемых деталей. Наложение сварочного валика. Соединение листового металла в стык. Соединение труб встык. Электродные материалы. Угловое соединение листового металла и труб.			
Тема 3.2. Газовая сварка и резка металлов	***Содержание*** Организация рабочего места. Оборудование, инструмент и приспособления. Защитные приспособления и устройства. Приемы газовой сварки и резки. Проверка качества выполненных работ.	2		
Тема 3.3. Электродуговая сварка в защитных газах	***Содержание*** Организация рабочего места. Оборудование, инструмент и приспособления. Защитные приспособления и устройства. Приемы электродуговой сварки в защитных газах. Проверка качества выполненных работ.	2		
Тема 3.4. Контроль качества сварных соединений	***Содержание*** Организация рабочего места. Оборудование, инструмент и приспособления. Защитные приспособления и устройства. Применяемые методы контроля и испытаний качества сварных соединений. Правила техники безопасности и охраны труда при контроле качества сварных соединений.	2		
Тема 3.5. Разметка и перерезание труб.Зенкование стальных труб и нарезание трубной резьбы	***Содержание*** Правила разметки и перерезания труб. Приемы перерезания труб на станках. Технические требования к качеству работы. Приемы перерезания труб ножовкой, труборезом, приводными механизмами. Техника безопасности при перерезании труб. Трубная резьба и ее элементы. Приемы нарезания резьбы на трубах. Приемы зенкования труб и нарезания резьбы. Техника безопасности при зенковании труб, нарезании трубной резьбы.	2		
Тема 3.6. Гнутье стальных труб.	***Содержание*** Приёмы гнутья стальных труб. Организация рабочего места. Определение центров гнутья. Станки и механизмы для гнутья труб. Технические требования к качеству гнутья. Приемы гнутья труб на станках и механизмах. Правила техники безопасности при гнутье труб.	2		
Тема 3.7. Отбортовка и вальцовка стальных труб	***Содержание*** Понятие отбортовки и вальцовки стальных труб. Организация рабочего места. Инструменты для отбортовки и вальцовки. Приемы отбортовки труб. Навальцовка фланцев на трубы. Техника безопасности при отбортовке и вальцовке труб.	2		
Тема 3.8. Ревизия и подготовка	***Содержание*** Приемы сборки, подготовки арматуры. Набивка сальников, установка прокладок. По-	2		

муфтовой и фланцевой арматуры	рядок разборки и сборки кранов, вентилей, задвижек. Приемов и способов притирки арматуры. Требования, предъявляемые к качеству работ. Правила техники безопасности при выполнении работ.			
Тема 3.9. Сборка узлов из стальных труб.	***Содержание*** Сборка узлов трубопроводов на резьбе. Приемы соединения труб на резьбе с уплотнительным материалом. Подготовка и сборка узлов под сварку. Правила приемки и методы контроля. Маркировка узлов. Правила техники безопасности при сборке и испытании узлов. Приемов сборки фланцевых соединений. Техника безопасности при сборке и испытании узлов.	2		
Тема 3.10. Перерубка чугунных труб.	***Содержание*** Приемов перерубки чугунных труб вручную и на механизме ВМС-36. Правила техники безопасности при перерубке чугунных труб.	2		
Тема 3.11. Сборка узлов из чугунных раструбных труб	***Содержание*** Сборка узлов чугунных раструбных труб с заделкой раструбов свинцом, цементом, серным сплавом. Показ приемов сборки узлов. Расчеканка раструбов: ручная и механическая. Правила техники безопасности при заделке раструбных соединений чугунных труб.	2		
Тема 3.12. Соединение керамических и асбестоцементных труб. Соединение винипластовых и полиэтиленовых труб	***Содержание*** Способы перерезания труб. Соединение керамических и асбестоцементных труб. Правила техники безопасности. Выдача индивидуального задания по разметке и резке керамических и асбестоцементных труб, сборке узлов. Подготовка рабочего места. Демонстрация приемов соединения труб. Способы перерезания труб, проплавления раструбов вручную и прессованием. Соединение винипластовых труб. Гнутье труб с нагревом. Правила техники безопасности при обработке и сборке труб	2		
Рекомендуемая тематика внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, специальной технической, нормативной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определяется при формировании рабочей программы		-		
Выполнение работ по рабочей профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования				
Учебная практика: **УП.05.01 (**слесарно-механическая)			**252** 144	

УП.04.02 (сварочная) **УП.04.03 (т**рубозаготовительная) Виды работ: - выполнение слесарных работ по ручной и механической обработке металлов и труб; - разборка, притирка и сборка газовой арматуры и оборудования, определение давления, температуры, количества газа; - выполнение работ, связанных с газоснабжением жилых домов и коммунально-бытовых потребителей, котельных и промышленных потребителей; - установка современных бытовых газовых приборов и оборудования; - пуска газа и ввода в эксплуатацию бытовых газовых приборов.		72 36
Производственная практика по рабочей профессии 18554 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования итоговая по модулю Виды работ (обслуживание и ремонт газового оборудования систем газоснабжения потребителей (населения, коммунально-бытовых ых организаций): - выполнение работ по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования; - определение и анализ параметров систем газоснабжения; - выполнение работ по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей; - установка и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования; - производство работ по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы.		**144**
Аттестация		**10**
Всего		**494**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Рабочая программа профессионального модуля реализуется в учебных мастерских: слесарной и механической.

Оборудование:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Токарные работы», «Фрезерные работы», «Долбежные работы», «Шлифовальные работы»;
- плакаты по технике безопасности при работе на металлорежущих станках;
- сборники упражнений по токарным, фрезерным, долбежным и шлифовальным работам;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по технологии машиностроения);
- комплекты инструкционных технологических карт;
- макеты и действующие устройства;
- сварочные аппараты;
- приспособления, заготовки;
- варочный пост для электродуговой сварки с инструментами и принадлежностями сварщика;
- сварочный пост для аргоно-дуговой сварки с инструментами и принадлежностями сварщика;
- сварочный пост для пропано-кислородной сварки и резки металлов с инструментами и принадлежностями сварщика.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением (ПО);
- мультимедиа проектор;
- видеофильмы;
- ПО общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд колледжа представлен печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами (электронно-библиотечной системой IPRBOOKS).

4.2.1. Печатные издания

1. Колибаба О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие / О.Б. Колибаба, В.Ф. Никишов, М.Ю. Ометова. – Санкт-Петербург; Москва; Краснодар : Лань, 2020. – 204 с.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

2. Газораспределительные системы : учебно-методическое пособие / составители Р. В. Муканов. - Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2023. - 146 с. - ISBN 978-5-93026-188-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/135148.html (дата обращения: 12.04.2024). - Режим доступа: для авторизир. пользователей

3 Медведева, О. Н. Газоснабжение : учебник для СПО / О. Н. Медведева. - Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 302 с. - ISBN 978-5-4488-1536-2, 978-5-4497-1741-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/122504.html (дата обращения: 26.07.2022). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/122504

4.2.3. Справочно-библиографические и периодические издания

4 ГЭСН 81-02-24 2001. Сб. 24. Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети
5 ФЕР 81-02-19-2001. Газоснабжение – внутренние устройства.
6 Национальная электронная библиотека – Режим доступа к сайту: http://нэб.рф/
7 ФЕР 81-02-24-2001. Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети.
8. Единая база ГОСТов РФ «ГОСТ Эксперт» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: http://gostexpert.ru
9. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») ЗАО «Кодекс» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: http://cntd.ru
10. Клуб газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: http://www.club-gas.ru
11. Портал Газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: http://ch4gaz.ru

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Компетенции	Основные показатели оценки ЛР	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Выполнять работы по разборке и сборке газовой арматуры и оборудования, слесарные работы при производстве фасонных частей и деталей газопроводов, определение локализации мест утечек газа	ОК 01-09 ЛР7, ЛР8, ЛР14, ЛР16 ЛР19 ЛР20 ЛР23 ЛР30 ЛР34 ЛР36	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, курсового проекта, оценка результатов прохождения практики «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения высоко «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных
Выполнять работы по ремонту систем газоснабжения жилых домов и коммунально-бытовых потребителей		
Производить установку и техническое обслуживание бытовых газовых приборов и оборудования Организовывать работу по эксплуатации систем в		

соответствии с техническими требованиями.		программой обучения учебных заданий вы-полнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения работы с освоенным материалом не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
Проводить работы по вводу в эксплуатацию и пуску газа в бытовые газовые приборы		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внесшего изменения	