

**Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский строительный колледж»**

## **АННОТАЦИИ**

### **К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ 08.01.14 МОНТАЖНИК САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация – монтажник санитарно-технических систем и оборудования, электрогазосварщик

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения – 2 года и 10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования – технический

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП 01. «Строительное черчение»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Строительное черчение» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования».

Учебная дисциплина «Строительное черчение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 09, ОК 10, ОК 11	разбираться в рабочих чертежах, схемах и маркировках; читать рабочие чертежи и схемы;	законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации.

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП 02. «Основы строительного производства»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования».

Учебная дисциплина «Основы строительного производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ОК 01-11	определять виды зданий, их назначение, конструктивное решение; перечислять виды строительных работ, называть последовательность их выполнения, давать краткую характеристику; объяснять организацию производства строительных и монтажных работ; приводить примеры организации и планирования труда рабочих-строителей; перечислять виды стандартизации и контроля качества строительных работ	виды зданий и сооружений; виды строительных работ, их последовательность, организацию производства и контроля качества строительных работ; виды и предназначение общестроительных работ

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП .03. Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями: ПМ. 01 Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения, ПМ.02 Выполнение электросварочных и газосварочных работ.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 6	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Правила построения простых и сложных предложений на

	<p>известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 1.1-1.7, ПК 3.1-3.7,</p>	<p><b>В области аудирования:</b> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью; понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях).</p> <p><b>В области чтения:</b> читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем).</p> <p><b>В области общения:</b> общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности; поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах.</p> <p><b>В области письма:</b></p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	---	--

### **3. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП .04. Безопасность жизнедеятельности**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических вентиляционных систем и оборудования

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.01.14 Монтажник санитарно-технических вентиляционных систем и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 - ОК07, ОК09 - ОК11, ПК3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при</li> </ul>

		исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи.
--	--	--

### **3. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.



## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

### ОП 05. «Физическая культура»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 «Физическая культура» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических вентиляционных систем и оборудования».

Учебная дисциплина ОП.05 «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС профессии 08.01.14 «Монтажник санитарно-технических вентиляционных систем и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

#### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08 ПК 3.5	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; – средства профилактики перенапряжения – способы реализации собственного физического развития

#### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

### «ОП. 06. Информационные технологии в профессиональной деятельности»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (ПКР) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенции по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

#### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК. 02, ОК. 03, ОК.04, ОК.09	<ul style="list-style-type: none"><li>– Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</li><li>– Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>– Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li><li>– Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li></ul>

#### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «ОП.07. Основы предпринимательской деятельности»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла при освоении основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

### 2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК01-06, ОК09-11	<ul style="list-style-type: none"><li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li><li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li><li>– оформлять бизнес-план;</li><li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li><li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li><li>– презентовать бизнес-идею;</li><li>– определять источники финансирования</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основы предпринимательской деятельности;</li><li>– основы финансовой грамотности;</li><li>– правила разработки бизнес-планов;</li><li>– порядок выстраивания презентации;</li><li>– кредитные банковские продукты</li></ul>

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
«ОП.08. Материаловедение»**

**1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14. Монтажник санитарно – технических, вентиляционных систем и оборудования .

Учебная дисциплина «Основы материаловедения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии

08.01.14. Монтажник санитарно – технических, вентиляционных систем и оборудования .

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	основные группы, строение, свойства, маркировку и назначение материалов
<b>ОК2</b>	Осуществлять поиск, интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о строительных материалах.
<b>ОК3</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	новые современные строительные материалы
<b>ОК4</b>	Работать в коллективе и команде , эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	формы и способы взаимодействия в коллективе
<b>ПК 1.2.</b>	Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.	виды и назначение санитарно - технических материалов и оборудования
<b>ПК 3.2</b>	Выполнять подготовку сварочного оборудования для выполнения электро - и газосварочных работ	основные группы и марки свариваемых материалов;  виды сварочных материалов, применяемых при дуговой сварке и

		резке; виды сварочных материалов, применяемых при газовой сварке и резке
--	--	---

### **3. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «ОП.09. Электротехника»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

Учебная дисциплина «Электротехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01- ОК.11 ПК.1.1- ПК.1.3 ПК. 3.1 – ПК. 3.4	использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собрать электрические схемы.	способов получения, передачи и использования электрической энергии; электротехнической терминологии; основные законы электротехники; характеристики и параметров электрических и магнитных полей; свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов; основ теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей; принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов; составления электрических цепей; правил эксплуатации электрооборудования.

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «ОП.10. Основы технологии слесарных работ»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 10 «Основы технологии слесарных работ» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Особое значение междисциплинарный курс имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания, практический опыт

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.	-выполнять слесарные работы по профессии; -пользоваться технической документацией.	- способы выполнения слесарных работ по профессии; - виды обработки металлов и сплавов; - основные виды слесарных работ; - правила техники безопасности при слесарных работах; - правила выбора и применения инструментов; - последовательность слесарных операций; - приемы выполнения общеслесарных работ; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента;

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 01. Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения.**

**«08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения» (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; выполнение электросварочных и газосварочных работ.

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является овладение студентами видами профессиональной деятельности «Выполнение электросварочных и газосварочных работ.», «Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

**1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10	– использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования;	– виды и назначение санитарно-технических материалов, арматуры и оборудования;	– подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ;
	– изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию;	– виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ;	- выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;</li> <li>– использовать ручной и механизированный инструмент и приспособления при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;</li> <li>– назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> </ul>
ПК 1.3. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;</li> <li>– соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;</li> <li>– выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– технологию и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов;</li> <li>– соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ;</li> <li>– проводить ревизию и испытания санитарно-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– правила проведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</li> </ul>

	<p>технической арматуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем;</li> <li>– соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</li> </ul>	<p>испытаний оборудования и трубопроводов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования;</li> <li>– санитарные нормы и правила проведения монтажных работ;</li> <li>– требования охраны труда</li> </ul>	–
<p>ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);</li> <li>– применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>– использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>– использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>– выполнять технологические приемы ручной дуговой сварки;</li> <li>– выполнять технологические приемы газовой сварки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных швов и обозначение их на чертежах;</li> <li>– правила подготовки кромок изделия под сварку;</li> <li>– основные группы и марки свариваемых материалов;</li> <li>– виды сварочных материалов, применяемых при дуговой сварке и резке;</li> <li>– виды сварочных материалов, применяемых при газовой сварке и резке;</li> <li>– устройство сварочного и вспомогательного оборудования;</li> <li>– правила сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>– виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>– способы устранения дефектов сварных швов;</li> <li>– технику выполнения дуговой сварки и резки;</li> <li>– технику выполнения газовой сварки и резки;</li> <li>– правила технической</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении газовой сварки узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;</li> <li>– выполнении ручной дуговой сварки деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;</li> <li>– выполнении газовой, дуговой, воздушно-дуговой резки — металлов — прямолинейной — и сложной конфигурации;</li> <li>– чтении чертежей средней сложности и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией.</li> </ul>	<p>эксплуатации электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</li> <li>– нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>– правила по охране труда</li> </ul>	<p>сложных сварных металлоконструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.</li> </ul>
--	--	---	--

### **3. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «МДК 01.01.Монтаж санитарно-технических систем и оборудования»**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Монтаж санитарно-технических систем и оборудования» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

Учебная дисциплина «Монтаж санитарно-технических систем и оборудования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10	Подготавливать вспомогательные материалы; выполнять комплектование труб, фитингов, арматуры, средства крепления;	Виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования; сортамент труб, соединительные и фасонные части, арматуру и средства крепления, способы измерения их диаметров;
	Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования; изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию; выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;	Виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ; правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;
	Использовать ручной и механизированный инструмент и приспособления при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;	Назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
ПК 1.3. ОК 01,	Разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем	Назначение, устройство и принцип действия систем отопления,

<p>ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11</p>	<p>отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков; выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем; выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов; соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ; проводить ревизию и испытания санитарно-технической арматуры; проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем;</p>	<p>водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; технологии и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; технологии, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов; правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования; санитарные нормы и правила проведения монтажных работ; требования охраны труда</p>
---	---	---

### 3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

## Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение электросварочных и газосварочных работ

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ. 02 Выполнение электросварочных и газосварочных работ является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

ПМ. 02 Выполнение электросварочных и газосварочных работ

обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций

### 2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания, практический опыт

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.	<p>- выполнять ручную дуговую, плазменную, газовую сварку, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного;</p> <p>- осуществлять кислородную плазменную прямолинейную и криволинейную резку в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных</p>	<p>-устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотрона;</p> <p>-требования, предъявляемые к сварному шву и поверхностям после воздушного строгания;</p> <p>- способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей;</p> <p>- свойства и значение обмазок электродов;</p> <p>-строение сварного шва;</p> <p>- правила подгонки деталей и узлов под сварку и заварку;</p> <p>- правила подбора режима нагрева металла</p>	<p>- подготовки металла к сварке с выполнением слесарных операций;</p> <p>- очистки поверхности металла от ржавчины и грязи;</p> <p>- подготовки сварочных материалов, электродов, проволоки, флюсов к использованию (просушке, прокалке электродов, проволоки, флюсов, очистке проволоки);</p> <p>-обслуживания электросварочного оборудования, газосварочного и газорезательного оборудования;</p> <p>- сварочных и газорезательных работ;</p>

	<p>машинах во всех положениях сварного шва;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять ручную кислородную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машин;</li> <li>-осуществлять ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;</li> <li>- выполнять наплавку раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности;</li> <li>-производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима.</li> </ul>	<p>в зависимости от марки металла и его толщины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;</li> <li>-основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из разных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;</li> <li>-режимы резки и расход газов при кислородной и газоэлектрической резке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации рабочего места и соблюдения правил безопасности труда;</li> <li>-проведения испытания плотности сварных швов различными методами с соблюдением правил техники безопасности;</li> </ul>
--	--	--	---

### 3 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

## Аннотация к рабочей программе междисциплинарного курса

### МДК. 02.01 «Технология электросварочных и газосварочных работ»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Междисциплинарный курс МДК. 02.01 «Технология электросварочных и газосварочных работ» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

Междисциплинарный курс МДК. 02.01 «Технология электросварочных и газосварочных работ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Особое значение междисциплинарный курс имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания, практический опыт

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять ручную дуговую, плазменную, газовую сварку, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного;</li><li>- осуществлять кислородную плазменную прямолинейную и криволинейную резку в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах во всех положениях сварного шва;</li><li>- выполнять ручную кислородную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машин;</li><li>-осуществлять ручное дуговое воздушное строгание простых и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотрона;</li><li>-требования, предъявляемые к сварному шву и поверхностям после воздушного строгания;</li><li>- способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей;</li><li>- свойства и значение обмазок электродов;</li><li>-строение сварного шва;</li><li>- правила подгонки деталей и узлов под сварку и заварку;</li><li>- правила подбора режима нагрева металла в зависимости от марки металла и его толщины;</li><li>-причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;</li><li>-основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из разных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;</li><li>-режимы резки и расход газов при кислородной и газоэлектрической</li></ul>



	<p>средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять наплавку раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности;</li><li>-производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима.</li></ul>	резке.
--	--	--------

## **2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация к рабочей программе учебной и производственной практики  
«08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и  
оборудования»**

**1. Область применения программы:**

Программа учебной и производственной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; выполнение электросварочных и газосварочных работ. Результатом освоения программы учебной и производственной практики является овладение студентами видами профессиональной деятельности «Выполнение электросварочных и газосварочных работ.», «Выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной и производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10	– использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества санитарно-технических инструментов и оборудования;	– виды и назначение санитарно-технических материалов, арматуры и оборудования;	– подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ;
	– изучать и использовать при монтаже санитарно-технических систем проектную и техническую документацию;	– виды и назначение основной проектной и технической документации для производства монтажных работ;	- выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;
	– выполнять слесарные операции при монтаже и ремонте санитарно-технических систем; – использовать ручной и	– правила выполнения слесарных работ при монтаже и ремонте санитарно-технических систем;	- выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления,

	механизированный инструмент и приспособления при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;	назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;	водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;
ПК 1.3. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;</li> <li>– соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;</li> <li>– выполнять укрупненную сборку узлов внутренних санитарно-технических систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, устройство и принцип действия систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– технологию и последовательность подготовительных и монтажных работ наружных сетей систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять установку и крепление санитарно-технического оборудования и трубопроводов;</li> <li>– соблюдать требования охраны труда, пожарной экологической безопасности при выполнении работ;</li> <li>– проводить ревизию и испытания санитарно-технической арматуры;</li> <li>– проводить испытания смонтированных санитарно-технических систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию, последовательность подготовительных работ и особенности монтажа оборудования и трубопроводов внутренних систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</li> <li>– правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов;</li> <li>– правила безопасной эксплуатации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ средней сложности при монтаже и ремонте наружных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</li> <li>–</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>монтажного оборудования;</li> <li>– санитарные нормы и правила проведения монтажных работ;</li> <li>– требования охраны труда</li> <li>–</li> </ul>	
<p>ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);</li> <li>– применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>– использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>– использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>– выполнять технологические приемы ручной дуговой сварки;</li> <li>– выполнять технологические приемы газовой сварки.</li> <li>– пользоваться конструкторской, производственно-технологической и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных швов и обозначение их на чертежах;</li> <li>– правила подготовки кромок изделия под сварку;</li> <li>– основные группы и марки свариваемых материалов;</li> <li>– виды сварочных материалов, применяемых при дуговой сварке и резке;</li> <li>– виды сварочных материалов, применяемых при газовой сварке и резке;</li> <li>– устройство сварочного и вспомогательного оборудования;</li> <li>– правила сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>– виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>– способы устранения дефектов сварных швов;</li> <li>– технику выполнения дуговой сварки и резки;</li> <li>– технику выполнения газовой сварки и резки;</li> <li>– правила технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>– причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнении газовой сварки узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;</li> <li>– выполнении ручной дуговой сварки деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;</li> <li>– выполнении газовой, дуговой, воздушно-дуговой резки — металлов — прямолинейной — и сложной конфигурации;</li> <li>– чтении чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;</li> <li>– организации</li> </ul>

	<p>нормативной документацией.</p>	<p>и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>– правила по охране труда</li> </ul>	<p>безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.</p>
--	-----------------------------------	---	--

### **3. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета