

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ (14621 МОНТАЖНИК САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ)**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
08.02.07 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ,
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ВЕНТИЛЯЦИИ**

Рабочая программа ПМ.04 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: Лаптев Анатолий Афанасьевич

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ

216 часа

СЛУЖАЩИХ (14621 МОНТАЖНИК САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Вид практики обучающихся заочной формы обучения - производственная практика (далее - практика).

Программы практики являются составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от практики к практике;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Содержание практик определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности, программами практики.

Содержание практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

При реализации ППССЗ СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях (экономических субъектах) различных организационно-правовых форм.

Производственная практика проводится в организациях строительства и ЖКХ, различных организационно-правовых форм на основе договоров, заключаемых между колледжем и данными экономическими субъектами.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования) Производственная практика проходит по месту работы студента.

Результаты практики определяются программами практики, которые являются частью рабочей программы соответствующего профессионального модуля. Студенты для аттестации результатов практики предъявляют трудовую книжку либо справку с места работы и отчет о выполняемых видах работы.

Практика завершается дифференцированным зачетом.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом практики является освоение обучающимися

- общих компетенций:

- ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК.02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК.03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК.04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК.07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК.08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК.09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
-профессиональных компетенций

ВПД 4 Выполнение работ по профессии «Монтажник санитарно-технических и вентиляционных систем и оборудования»

- ПК.4.1 Выполнять монтаж санитарно-технических систем и оборудования.
- ПК.4.2 Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ-04 Выполнение работ по профессии «Монтажник санитарно-технических и вентиляционных систем и оборудования»

Формируемые компетенции		Кол-во часов	Виды работ
ПК.4.1	Выполнять монтаж санитарно-технических систем и оборудования.	144	Выполнение подготовительных работ к монтажу санитарно-технических систем и оборудования. Выполнение укрупнительной сборки монтажных узлов и блоков. Выполнение монтажа и испытаний санитарно-технических систем и оборудования.
ПК.4.2	Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	66	Выполнение подготовительных работ к монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. Выполнение укрупнительной сборки вентиляционного оборудования, воздуховодов. Выполнение монтажа вентиляционного оборудования и воздуховодов.
Экзамен квалификационный		6	
итого		216	

ПДП.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения практики:

Реализация программы предполагает проведение производственной и преддипломной - на предприятиях/организациях где работают/либо направляются обучающиеся

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика проводится концентрированно (в несколько периодов) в рамках каждого профессионального модуля.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной и производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися. Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.4. Информационное обеспечение обучения

1. СНиП 3.05.01-85. Внутренние санитарно-технические системы;
2. СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование;
3. СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства";
4. СНиП 3.05.03-85. Тепловые сети;
5. СНиП 3.05.04-85*. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации
6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
7. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве.
Часть 2. Строительное производство.
8. Сибикин Ю. Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, учебное пособие, - Москва, издательский центр «Академия», 2013г.
9. Штокман Е. А., Скорик Т. А. Основы отопления и вентиляции, учебно-практическое пособие - Ростов-на-Дону, Феникс, 2011г.
10. Варфоломеев Ю. М., Орлов В. А. Санитарно-техническое оборудование зданий, учебник – Москва, ИНФРА-М, 2014г.
11. Богословский В. Н., Щеглов В. П., Разумов Н.Н. Отопление и вентиляция, учебник – Москва, Стройиздат, 1980г.
12. Орлов К. С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, учебник - Москва, издательский центр «Академия», 2006г.
13. Л.В.Погодина "Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок".
14. Схемы операционного контроля качества строительных, ремонтно-строительных и монтажных работ. Санкт-Петербургское отделение Общероссийского общественного фонда «Центр качества строительства» Издание 6-е. Санкт-Петербург. 2007
15. А.А. Рульнов, И.И. Горюнов, К.Ю. Евстафьев. Автоматическое регулирование: Учебник - 2-е изд., стер. - (Среднее профессиональное образование).
16. А.А. Рульнов, К.Ю. Евстафьев. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения: Учебник - 2-е изд., стер. - (Среднее профессиональное образование).
17. Под. ред. А.В. Калининченко Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике : Инфра Инженерия 2008
18. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. ФА по СиЖКХ (Рострой) М.: 2004.-25с.
19. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия/Госстрой СССР.- М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988-56с.
20. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86(р) Госгражданстрой.
21. Ведомственные строительные нормы. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта, объектов коммунального и социально-культурного назначения. ВСН 58-88(р) Госкомархитектуры. – М.: Стройиздат, 1990.
22. ВСН 41-85. Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий/ Госгражданстрой. – М.: Стройиздат, 1987.
23. Инструкция по инструментальному контролю при приемке в эксплуатацию законченных строительством и капитально отремонтированных зданий. – М.: Стройиздат, 1987.
24. Техническая эксплуатация жилых зданий. Учебник для строительных вузов/С. Н. Нотенко, А. Г. Ройтман, Е. Я. Сокова и др.; Под ред. А. М. Стражникова.- М.: Высшая школа, 2000.-429с.
25. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий: Справочник производителя работ/В. Л. Вольфсон, В. А. Ильяшенко, Р. Г. Комисарчик. – Изд. Стереотип. – М.: Стройиздат, 2001.-252с.
26. Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий: ВСН 42-85(р)/Госгражданстрой при госстрое СССР. – М.: СИ, 1987.-30с.
27. СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирования
28. СНиП 23-01-99* Строительная климатология
29. СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий
30. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий
31. СНиП 2.04.01.85* Внутренний водопровод и канализация зданий
32. ГОСТ 30494-96 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях
33. ГОСТ 2.105 – 95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

34. СанПиН 2.1.2.1002-00 Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям.
35. ГОСТ 21.101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации
36. ГОСТ 21.205-93 Условные обозначения элементов санитарно-технических систем
37. ГОСТ 21.206-2012 Условные обозначения трубопроводов
38. ГОСТ 21.604 – 82 СПДС. Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи.
39. ГОСТ 21.601 – 79* СПДС. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи.
40. Сергеев Ю.С., Боровский Э.Р., Кравчук А.М., Ивченко В.Д. Санитарно-техническое оборудование зданий. Примеры расчета. К.: Высшая школа, 1991-206с.
41. Щевелев В.А. Таблицы для гидравлического расчета стальных, чугунных, асбоцементных, пластмассовых и стеклянных водопроводных труб. М.: Стройиздат,
42. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Ч. 2: Водопровод и канализация /Под ред. И.Г. Старовойта, Ю.И. Шиллера.: М.: Стройиздат, 1990-247с.
43. Интернет-ресурсы.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в форме проверки и защиты отчетов практике, проводимой в рамках профессионального модуля. По завершению изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики по каждому модулю, обучающийся сдает экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика данного вида завершается зачетом (зачтено) при условии:

1. сданного отчета, утвержденного руководителем по практике от организации (на титульном листе имеется соответствующая подпись и печать экономического субъекта);
 2. положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от организации;
 3. положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации;
- дневника практики;
 - приложений к дневнику, которые подтверждают практический опыт, полученный на практике (документы в соответствии с программой практики).

В аттестационных листах производится оценка уровня освоения профессиональных компетенций, а также составляется характеристика по освоению общих компетенций.

Аттестационный лист от организации считается положительным, если общая сумма баллов составляет от 24 - 38 баллов включительно.

Аттестационный лист от образовательной организации формируется после сдачи утвержденного отчета с положительным аттестационным листом от организации, заполненным дневником и приложениями к нему и считается положительным при оценке «зачтено» по освоению всех профессиональных компетенций и положительной характеристике.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ОТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

1. ФИО обучающегося: _____
2. Специальность: _____
3. Группа: _____
4. Место прохождения практики: _____
5. Период прохождения практики: _____
6. Оценка уровня освоения профессиональных компетенций:

ПК	Формулировка ПК	Содержание и объем работ, выполненные обучающимися во время практики	Оценка зачтено/не зачтено

7. Характеристика обучающегося: _____

Оценка: _____

Дата _____

Руководитель практики от образовательной организации: _____ // должность подпись расшифровка подписи

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ СО «АЛАПАЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО:

Специальность: _____

группа

Наименование практики: учебная практика

Профессиональный модуль:

Место прохождения практики: ГБПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум»

Оценка: _____

Руководитель практики от образовательной
организации: _____

должность

подпись

/ _____ /

расшифровка подписи

/

/

