

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 4

«18» апреля 2024 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 «Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»**

для специальности

**08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»**

Очная форма обучения

Санкт-Петербург  
2024 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» (базовой подготовки).

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 3

« 16 » апреля 2024 г.

Одобрена на заседании цикловой комиссии профессионального обучения

Протокол № 5

« 24 » марта 2024 г.

Председатель цикловой комиссии

\_\_\_\_\_ Кажарова Е.Г.

Разработчики:

Пигарев В.О., мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Колесник С.В., мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики .....	4
1.1. Область применения программы учебной практики.....	4
1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчётности.....	4
1.3. Организация практики.....	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики .....	6
2. Структура и содержание учебной практики.....	7
2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы.....	7
2.2. Тематический план и содержание учебной практики.....	8
3. Условия реализации программы учебной практики .....	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	10
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики .....	11
5. Приложения.....	15
5.1. Титульный лист отчёта студента о прохождении практики.....	15
5.2. Задание на практику.....	16
5.3. Дневник практики.....	18
5.4. Характеристика деятельности студента.....	20
5.5. Аттестационный лист результатов прохождения учебной практики.....	23
5.6. Лист итоговой оценки.....	25

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха;

ПК 2.2. Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха;

ПК 2.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха;

ПК 2.4. Регулировать смонтированные системы вентиляции, кондиционирования воздуха;

## 1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Основной задачей учебной практики является закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, расширение практических навыков, полученных в процессе изучения **ПМ.02 «Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»** специальности **(08.02.13) «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»**, а также овладение системой профессиональных умений и навыков. Цели – установить неразрывные межпредметные связи практической подготовки с теоретическим обучением и подготовить обучающегося к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями по профилю подготовки.

Производственную практику студент проходит в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров, заключаемых между Академией и организациями,

**В ходе освоения программы учебной практики по ПМ.02 Выполнение работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий**

студент должен:

**знать:**

Виды, назначения и принципы действия санитарно-технических систем и оборудования; Правила строповки, перемещения и складирования грузов согласно маркировке; Назначения и правила применения инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; Монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем и оборудования; Назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; Требования охраны труда при монтаже санитарно-технических систем и оборудования; Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков; Нормативные технические документы и технологическую последовательность выполнения монтажных работ; Правила проведения испытаний инженерно-технических систем гражданских зданий; Правила оформления технической документации; Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ при проведении испытаний санитарно-технических систем и оборудования; Требования охраны труда при проведении испытаний инженерно-технических систем гражданских зданий; Правила устранения неисправностей санитарно-технических систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков; Методики проведения анализа дефектов смонтированных санитарно-технических систем и способы их устранения; Виды несоответствий смонтированных санитарно-технических систем и способы их устранения; Требования охраны труда.

**уметь:**

Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования; Читать чертежи при выполнении подготовительных работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования; Применять правила такелажных работ; Выполнять соединения санитарно-технических систем; Производить демонтаж санитарно-технических систем и оборудования; Выполнять работы по монтажу санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности; Использовать проектную и нормативную техническую документацию в области монтажа систем отопления; Читать монтажные чертежи систем отопления; Проводить испытания санитарно-технических систем и оборудования; Использовать графические компьютерные программы и комплексы при монтаже систем отопления; Использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний санитарно-технических систем и оборудования; Применять технологическую документацию при проведении испытаний санитарно-технических систем и оборудования; Выполнять работы по проведению испытаний санитарно-технических систем и оборудования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической

безопасности;

Обрабатывать результаты испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

Выявлять отклонения анализируемых показателей при проведении испытаний систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

Оформлять техническую документацию по результатам испытаний систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

Устранять неисправности на смонтированном санитарно-техническом оборудовании, выявленных при испытаниях.

**иметь практический опыт в:**

в приемке, транспортировке и хранении санитарно-технического оборудования;

в демонтаже санитарно-технических систем;

в выборе инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа санитарно-технических систем;

в укрупнительной сборке отдельных узлов санитарно-технических систем;

в выполнении слесарных операций при монтаже систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

в монтаже санитарно-технических систем и оборудования;

в проведении испытаний и сдаче в эксплуатацию систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

в составлении актов выполненных работ по испытанию систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков;

в устранении обнаруженных дефектов на смонтированном санитарно-техническом оборудовании.

По окончании практики студент сдаёт отчёт в соответствии с содержанием тематического плана практики и заданием на практику по форме, установленной Академией.

### **1.3. Организация практики**

Для проведения учебной практики в Академии разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;

В основные обязанности руководителя практики от Академии входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка, нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики**

Объём программы практики по **ПМ.02 «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий»** составляет **36** часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики является предприятия (организации) города и области:

- строительно-монтажные организации различных форм собственности (ЗАО, ОАО, ООО и др.);
- ремонтно-строительные организации различных форм собственности (ЗАО, ООО, ОАО и др.);
- совместные предприятия по строительству и эксплуатации зданий;
- жилищно-коммунальные управления и т.п.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы**

<b>Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего занятий</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, состав выполнения работ	Объем часов
1	2	3
Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий	1. Составление замерочно-монтажных эскизов систем вентиляции и кондиционирования с использованием графических компьютерных программ и комплексов 2. Проверка комплектности и качества изготовления узлов систем вентиляции и кондиционирования из унифицированных деталей. 3. Чтение проектной и нормативной технической документации в области монтажа систем вентиляции и кондиционирования. 4. Выполнение слесарных операций при монтаже систем вентиляции и кондиционирования. 5. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования.	<b>6</b> <b>6</b> <b>4</b> <b>10</b> <b>10</b>
<b>Всего (всего/практические работы)</b>		<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

В связи с ростом требований к уровню профессиональной подготовки специалистов, объекты учебной практики должны соответствовать современному состоянию и развитию науки, техники и технологий производства. Общие требования:

- оснащённость современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение предприятий к месту жительства студентов.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Основные источники:**

###### **Учебники:**

- С.В. Фокин; О.Н. Шпортько «Сантехнические работы» - учебное пособие, Москва\* Альфа-М\* ИНФРА-М \* 2021.
- С.В. Фокин; О.Н. Шпортько «Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - учебное пособие, Москва\*Альфа-М\*ИНФРА- М \*2021.
- С.И. Бурцев; А.В. Блинов и др «Монтаж, эксплуатация и сервис систем вентиляции и кондиционирования воздуха», Санкт-Петербург Издательство ПРОФЕССИЯ 2021.
- К.С. Орлов «Монтаж санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования», М., ПрофОбрИздат 2021.
- К. Соколов «Технология и организация строительства», М.: Академия 2021.
- В.П.Говоров, А.Л. Стешенко «Производство санитарно-технических работ». М., Стройиздат, 2021.

###### **Нормативные документы:**

СНиП 3.05.01-85

СНиП 3.05.01-85\*

СП 40-101-96

СП 41-102-98

ГЭСН № 16; 17; 18; 20; 26.

###### **Дополнительные источники:**

- Е.В. Стефанов «Вентиляция и кондиционирование воздуха» АВОК Северо - Запад С-Пб 2016г.
- В.А. Ананьев, Л.Н. Балуева и др. « Системы вентиляции и кондиционирования». Теория и практика. ЕвроКлимат
- А.И. Еремкин, Т.И. Королева «Тепловой режим здания» –М, АСВ, 2015г.
- Б.А. Журавлева, Г.А. Загальский и др. «Наладка и регулирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха»-М., АСВ, 2016г.
- С.А. Чистович, В.Б. Харитонов «Автоматизированные системы теплофикации, теплоснабжения, отопления»- С-Пб, АВОК Северо-Запад 2014г.
- А. Беккер «Системы вентиляции»-М., ЕвроКлимат, 2016г.
- В.Р. Таурийт, В.Ф. Васильев Вентиляция гражданских зданий
- В.Н.Исаев, В.Н. Сонин Устройство и монтаж санитарно-технических систем зданий М., АСВ, 2014г.

###### **Интернет-ресурсы:**

-[www.danfoss.ru](http://www.danfoss.ru)

- [www.Herz-armaturen.ru](http://www.Herz-armaturen.ru)

-[www.viega.ru](http://www.viega.ru)

-[www.henco.ru](http://www.henco.ru)

-www.rehhau.ru  
-www.egoplast.ru  
- [www.kofulso-olton.ru](http://www.kofulso-olton.ru)  
- www.Complexdok.ru  
- www.Lissant.ru

Отечественные журналы: «АВОК»  
«Инженерные системы»  
«Коммунальный комплекс России»  
«Информационные технологии»

Профессиональные информационные системы CAD и CAM.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом.

С предприятиями (базами практики) должны быть заключены соответствующие договоры.

Студенты должны выполнять указания главного инженера о соблюдении требований правил техники безопасности и учебной санитарии.

При прохождении студентами учебной (по профилю специальности) практики за группой студентов закрепляется руководитель от Академии и руководитель от производства.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают, действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;

- имеют право при совмещении обучения с трудовой деятельностью проходить учебную или производственную практики в организации по месту работы, в случае, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики;

- ведут дневник практики. По результатам практики составляют отчёт по установленной форме, который утверждается организацией, и передается на хранение руководителю практики от Академии.

В качестве приложения к отчету практики, студенты могут оформлять графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Руководитель от Академии осуществляет текущий контроль в период прохождения практики и проверяет содержание записей о проделанной работе, оценивая их правильность и своевременность.

По результатам практики руководителем практики от организации оформляется характеристика и аттестационный лист, содержащие сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Зачет по итогам учебной практики проводится с учётом (или на основании) результатов её прохождения, подтверждаемых документами организаций, на которых осуществлялась практика.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается зачётом при условии наличия удовлетворительной оценки в аттестационном листе; наличия положительной характеристики от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в Академии и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха.	<p>Соблюдение технологической последовательности приемки, транспортировки и хранения оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха;</p> <p>Проведение демонтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха в соответствии нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами;</p> <p>Правильность выбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха;</p> <p>Соответствие выполнения укрупнительной сборки отдельных узлов оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>Проведение монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами;</p> <p>Точность в проведении испытаний и сдаче в эксплуатацию систем вентиляции, кондиционирования воздуха;</p> <p>Корректность составления актов выполненных работ по испытанию систем вентиляции, кондиционирования воздуха, актов освидетельствования скрытых работ, а также гидростатического или манометрического испытания систем теплоснабжения и холодоснабжения на герметичность;</p> <p>Точность в сравнении результатов испытаний с установленными в нормативной документации параметрами;</p> <p>Точность замеров аэродинамических характеристик (расхода воздуха и развиваемого давления) систем вентиляции, кондиционирования воздуха;</p> <p>Точность чтения чертежей при выполнении подготовительных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений;</li> <li>- Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов;</li> <li>- Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий;</li> <li>- Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; наблюдением за выполнением практических работ; фронтального устного опроса;</li> <li>- Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля;</li> <li>- Экзамен по профессиональному модулю ПМ02</li> </ul>

	<p>работ по монтажу санитарно-технических систем оборудования; Проведение такелажных работ в соответствии нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами</p>	
<p><b>ПК 2.2. Выполнять монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха</b></p>	<p>Демонстрация правильного выполнения слесарных операций при монтаже систем вентиляции и кондиционирования с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности; Соблюдение технологической последовательности монтажа систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с нормативной технической документацией; Точность чтения чертежей при выполнении работ по монтажу систем вентиляции и кондиционирования</p>	
<p><b>ПК 2.3. Проводить и обрабатывать результаты испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха.</b></p>	<p>Соответствие этапов проведения испытаний и сдачи в эксплуатацию систем вентиляции и кондиционирования требованиям нормативной технической документации; Точный выбор диагностических и измерительных инструментов и приборов для проведения испытаний в соответствии с заданием; Соблюдение технологической последовательности проведения испытаний и сдачи в эксплуатацию систем вентиляции и кондиционирования требованиям в соответствии с нормативной технической документацией; Выполнение требований правил техники безопасности в ходе выполнения испытаний систем вентиляции и кондиционирования; Результативность выявления отклонений анализируемых показателей при проведении испытаний систем вентиляции и кондиционирования Корректная обработка результатов испытания систем вентиляции и кондиционирования; Правильность выводов о соответствии качества монтажных работ нормативной технической документации;</p>	

	Оформление технической документации по результатам испытаний систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с требованиями свода правил	
ПК 2.4 Регулировать смонтированные системы вентиляции, кондиционирования воздуха для достижения проектных и паспортных характеристик	<p>Правильность выбора методики регулирования систем вентиляции и кондиционирования при обнаружении дефектов на смонтированном оборудовании в соответствии с правилами регулирования.</p> <p>Демонстрация знания видов несоответствий смонтированных систем вентиляции и кондиционирования и способы их устранения, а также требований охраны труда.</p> <p>Соблюдение технологической последовательности устранения дефектов монтажа систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с требованиями нормативной технической документацией;</p> <p>Выполнение требований правил техники безопасности в ходе регулирования дефектов систем вентиляции и кондиционирования</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования;</li> <li>– оценка эффективности и качества выполнения работ.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>– использование различных источников, включая электронные</li> <li>– анализ инноваций в области монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования.</li> </ul>	

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами на объекте в ходе практики</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- служебное общение с коллегами по работе с учетом особенностей социального и культурного контекста.</li> </ul>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантное служебное общение с коллегами по работе на основе гражданско-патриотической позиции.</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применяет технологии способствующие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение и укрепление здоровья, поддержание необходимого уровня физической подготовленности средствами физической культуры.</li> </ul>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования с применением информационных технологий.</li> </ul>	

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 5.1. Титульный лист отчёта студента о прохождении практики

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

**ОТЧЁТ**  
по учебной практике  
по ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и  
оборудования гражданских зданий»

---

(наименование организации и место прохождения практики)

Студента \_\_\_\_\_  
Группы \_\_\_\_\_

---

(подпись, дата)

Руководитель практики от предприятия

---

(фамилия, имя, отчество)

---

(занимаемая должность)

---

(подпись руководителя практики от предприятия)  
МП "\_\_\_" \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от Академии

---

(фамилия, имя, отчество)

---

"\_\_\_" \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Оценка за пройденную практику по результатам защиты отчёта

---

(подпись руководителя практики от Академии)  
"\_\_\_" \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Санкт – Петербург

20 \_\_\_\_ г.

## **5.2. Задание на практику**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

**ЗАДАНИЕ**  
**на прохождение учебной практики**  
**по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу**  
**санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий»**  
**по специальности 08.02.13**  
**«Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,**  
**кондиционирования воздуха и вентиляции»**

Студенту \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_

Окончание практики \_\_\_\_\_

Наименование организации:

---

Ответственный руководитель по практике от Академии: Бушляков Владислав Игоревич  
Площадка: Миргородская ул. 24/28, кабинет №312; e-mail: [v.bushlyakov@agp.edu.ru](mailto:v.bushlyakov@agp.edu.ru)

В основу задания по практике положена программа учебной практики. Во время практики студент должен вести дневник-отчет о практике, записи в котором необходимо делать ежедневно.

**За период практики студент должен:**

1. Ознакомиться с объектом практики.
2. Ознакомиться с порядком прохождения инструктажа по охране труда, учебной санитарии и пожарной безопасности на рабочем месте и изучить соответствующие инструкции.
3. Получить вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте под роспись по технике безопасности.

4. Ознакомиться с организационной структурой и технической оснащённостью на объекте практики.
5. Изучить функциональные обязанности по профессии прохождения практики.
6. Освоить практические навыки:
  - по организации и выполнению подготовки систем и объектов к монтажу;
  - по организации и выполнению монтажа систем водоснабжения и водоотведения, внутренней канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
  - по организации и выполнению производственного контроля качества монтажных работ;
  - по выполнению пусконаладочных работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
  - по осуществлению руководства другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
7. Оформить отчёт по практике.

**Студент по окончании практики представляет руководителю практики Академии отчёт, оформленный в следующем порядке:**

1. Титульный лист, формата А-4.
2. Задание на прохождение учебной практики.
3. Дневник практики.
4. Характеристика деятельности обучающегося.
5. Аттестационный лист по учебной практике с отметками.
6. Итоговая оценка.

**Представленные документы должны быть заверены печатью организации и подписаны руководителем практики на объекте.**

Задание выдал  
руководитель практики \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

### 5.3. Дневник практики

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

## ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий»

Ф.И.О. студента

Группа \_\_\_\_\_

Специальность 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних  
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

Руководитель от предприятия: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Наименование предприятия и место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Сроки проведения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Дата	Содержание выполняемых работ	Кол-во часов	Отметка о выполнении данного вида работ (выполнено, не выполнено)	Подпись руководителя практики от организации
1	2	3	4	5
	ИТОГО:	144		

Студент (-ка): \_\_\_\_\_

Ф. И. О.

Руководитель от предприятия: \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи

«\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

М.П.

**Примечание:**

1. Дневник преддипломной практики заполняется ежедневно вручную.
2. В дневнике практики студент в хронологическом порядке записывает выполненные работы, в соответствии с планом (содержание дневника должно охватывать всю тематику программы практики: (например)
  - краткая характеристика объекта практики;
  - организация труда на объекте практики;
  - организация обеспечения работы, своевременная выдача заданий;
  - организация контроля качества работ;
  - охрана труда и техника безопасности на объекте практики;
  - полученные задания на прошедший рабочий день (от кого, в какой форме (устно, письменно), суть задания и срок выполнения);
  - новые навыки, полученные в ходе выполнения работ (освоил навыки по установке (выполнению) конкретного вида действий (работ) и др.);
3. Соответствия изложенных ответов подтверждается руководителем практики на производстве при завершении практики (подпись, дата, печать).

## 5.4. Характеристика деятельности студента

### Характеристика

**деятельности студента по освоению общих компетенций при прохождении учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования гражданских зданий»**

Ф.И.О.

Группа \_\_\_\_\_

**Специальность 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»**

**Место проведения практики** (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

**Сроки проведения практики** с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Компетенция	Основные показатели результата	Уровень		
		Высокий	Средний	Ниже среднего
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Студент (ка) демонстрирует следующие навыки и умения: - выбор и применение методов			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Способна (бен) самостоятельно осуществлять эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Способна (бен) проводить анализ инноваций в области монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования			
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Способна (бен) эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами на объекте в			

	ходе практики		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Осуществлял служебное общение с коллегами по работе с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей .	Осуществлял толерантное служебное общение с коллегами по работе на основе гражданско-патриотической позиции.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Использовал технологии способствующие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях .		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранял и укреплял здоровье, поддерживал необходимый уровень физической подготовленности средствами физической культуры.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Способен (на) на решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования с применением информационных технологий.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Осуществлял профессиональную коммуникацию и работу с документацией на государственном и иностранном языках.		
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Осуществлял грамотное планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.		

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(руководитель практики от производства)

МП

«\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

## **5.5. Аттестационный лист**

### **АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по учебной практике по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и оборудования**

# гражданских зданий»

Ф.И.О.

Группа \_\_\_\_\_

**Специальность: 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»**

**Место проведения практики** (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

**Сроки проведения практики** с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Компетенция	Основные показатели результата	Уровень		
		Высокий	Средний	Ниже среднего
ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.	Организовывал и выполнял подготовку систем и объектов к монтажу.			
ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Организовывал и выполнял монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.			
ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.	Организовывал и выполнял производственный контроль качества монтажных работ.			
ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	Выполнял пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.			
ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и	Осуществлял руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления,			

кондиционирования воздуха.	вентиляции и кондиционирования воздуха.			
----------------------------	---	--	--	--

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.  
(руководитель практики от производства)

МП

## **5.6. Лист итоговой оценки**

# **ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА**

Вид практики: **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
по профессиональному модулю **ПМ.01**  
**«Выполнение работ по монтажу санитарно-технических систем и**  
**оборудования гражданских зданий»**

Сроки прохождения практики:

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Специальность 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

Курс: \_\_\_\_\_ группа: \_\_\_\_\_

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Оценка руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка руководителя практики от Академии за отчёт \_\_\_\_\_

Итоговая оценка \_\_\_\_\_

Руководитель практики от СПб ГБПОУ «АУГСГиП» \_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
подпись / \_\_\_\_\_  
Фамилия, Имя, Отчество

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
подпись / \_\_\_\_\_  
Фамилия, Имя, Отчество

М.П.