

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)  
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика      УП.03.01

---

**Направление/профессия** 08.02.13 Монтаж и эксплуатация  
внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и  
вентиляции

**Формы обучения:** очная

**Составитель:** ГАОУ АО АГАСУ Колледж ЖКХ  
(наименование кафедры)

Мастер п/о Субханкулова Инна Вячеславовна  
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

---

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

2023

ОДОБРЕНО  
цикловой методической  
комиссией технического  
цикла  
название цикла  
Протокол № 5  
от «21» 04 2023г.  
Председатель цикловой  
комиссии Р  
подпись  
O.B. Рябцев  
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНО  
Методическим советом  
КЖКХ АГАСУ  
Протокол № 4  
от «24» 04 2023г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор КЖКХ:  
И.Ю. Ибатуллина  
подпись  
И.О. Фамилия  
«27» 04 2023г.

Составитель: мастер производственного обучения Субханкулова И.В. / Субханкулова /  
рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.13 Монтаж  
и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и  
вентиляции  
(код и наименование специальности)  
учебного плана 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции на 2023 г.н.  
(код и наименование специальности)

Согласовано:  
Методист КЖКХ АГАСУ

Н.Бикбаева  
подпись

/ И.В. Бикбаева /  
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

Н.П. Герасимова  
подпись

/ Н.П. Герасимова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

Р.Г. Муляминова  
подпись

/ Р.Г. Муляминова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

Е.В. Чертиной  
подпись

/ Е.В. Чертиной /  
И.О. Фамилия

Рецензент

Т.А. Бровина  
подпись

/ Т.А. Бровина /  
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

А.В. Гельван  
подпись

/ А.В. Гельван /  
И.О. Фамилия

Начальник УМО СПО

# **1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ**

## ***Учебная практика***

Учебная практика по специальности 08.02.13 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» проводится в учебных мастерских для освоения студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла в учебных, учебно-производственных мастерских и лабораториях, оснащенных оборудованием и инструментом, методической документацией и наглядными пособиями.

Общее руководство учебной практикой студентов, обучающихся по профессии 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» осуществляют мастер производственного обучения.

Практика завершается дифференцированным зачетом. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ППССЗ**

В результате прохождения учебной практики у студентов должны быть сформированы компетенции.

### **Формируемые компетенции и результаты обучения**

<b>№</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
1.	ОК-01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
2.	ОК-02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
3.	ОК-03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
4.	ОК-04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
5.	ОК-05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
6.	ОК-06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
7.	ОК-07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
8.	ОК-08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
9.	ОК-09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
10.	ПК 3.1.	Выполнять подготовительные и сопутствующие работы при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий
11.	ПК 3.2.	Выполнять периодическое техническое обслуживание проводить текущие ремонтные работы инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий

В результате прохождения учебной практики у студентов должны быть сформированы умения, знания и практический опыт:

### **Формируемые умения, знания и практический опыт**

<b>№</b>	<b>Индекс и название модуля</b>	<b>Умения</b>
1	ПМ.03 Проведение работ по техническому	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: В составлении задания при выполнении подготовительных и сопу

	<p>обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.</p>	<p><b>иметь <i>практический опыт:</i></b>  ПО 1.в составлении задания при выполнении подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.  ПО 2.в проведении подготовительных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.  ПО 3.в информировании работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий  ПО 4.в составлении технического задания при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.  ПО 5.в проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У 1Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности</p> <p>У 2Выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p> <p>У 3Определять методы устранения неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании оборудования и механизмов</p> <p>У 4Подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов</p> <p>У 5Пользоваться инструментом и приспособлениями для устранения неисправности оборудования и механизмов</p> <p>У 6Определять состояние и выявлять неисправности в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p> <p>У 7Выявлять поверхностные дефекты на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения и системах вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31Виды и назначение приборов, оборудования, материалов и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту</p> <p>32Способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования</p> <p>33Устройство и технические характеристики оборудования и</p>
--	--	--

	<p>механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p> <p>34Правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования</p> <p>35Требования охраны труда при выполнении простых монтажных и ремонтных работ</p> <p>36Номенклатуры материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p> <p>37Методов оценки технического состояния систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p> <p>38Внешних проявлений поверхностных дефектов на системах отопления, водоснабжения, водоотведения и системах вентиляции, кондиционирования воздуха</p> <p>39Требований охраны труда при ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха</p>
--	---

Учебная практика является обязательным разделом образовательной программы, проводится при освоении междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

Освоение учебной практики является необходимым условием для последующего изучения предусмотренных учебным планом дисциплин и производственной практики.

### 3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность учебной практики составляет:

№	Индекс и название модуля	Объем и продолжительность
1	ПМ.03 Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.	54 ч.; 1.5 нед.

## Содержание практики

Распределение объема времени (в академических часах) по семестрам

<b>Кур с</b>	<b>Семест р</b>	<b>Название практики</b>	<b>Продолжи тельность (недель)</b>	<b>Продолжи тельность (академич еских часов)</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
2	3	УП.03.01 Учебная практика ПМ.03 Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий.	1.5	54	Дифференциров анный зачет

Цель учебной практики - научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по профессии 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции».

Учебная практика проводится в учебных мастерских и лабораториях, оснащенных необходимым оборудованием, инструментом, материалами, рабочими местами, наглядными и учебными пособиями, инструкциями и методическими материалами.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями ведущими междисциплинарные курсы.

При выдаче задания студентам мастер производственного обучения или преподаватель должен объяснить им цели и содержание задания, обеспечить технологическими картами, материалами, заготовками, чертежами, а также ознакомить с применяемым оборудованием, приспособлениями, инструментами, объяснить правила пользования ими и показать наиболее рациональные безопасные приемы выполнения работ.

Студенты допускаются к работе под руководством мастера (преподавателя) после инструктажа по охране труда на рабочем месте.

Выполнение сложного задания следует поручать студентам по мере приобретения ими необходимых навыков выполнения простых операций, руководствуясь при этом индивидуальными способностями студента. За каждую выполненную работу преподаватель выставляет студентам оценку по пятибалльной системе.

Наряду с привитием студентам практических навыков мастер производственного обучения или преподаватель обязан систематически воспитывать у них любовь к своей профессии, бережное отношение к инструменту и оборудованию.

### **УП. 03.01 Учебная практика**

ПМ.03 «Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

<b>Наименование тем практики</b>		<b>ПК</b>	<b>Умение</b>	<b>Количество часов (недель)</b>
<b>6-семестр</b>				<b>66</b>
Тема 1	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности в учебных мастерских	ПКЗ.1	У8	6
Тема 2	Чтение чертежей проектов инженерных сетей.	ПКЗ.1	У1,	6
Тема 3	Выполнение замеров, составление эскизов, проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У3	6
Тема 4	Составление монтажных чертежей, документации на монтажные работы.	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У4	6
Тема 5	Выбор материалов и оборудования по сортаменту, в соответствии с требованиями проекта, нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения.	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У4	6
Тема 6	Определение состояния и выявление неисправностей в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У4	6
Тема 7	Выявление поверхностных дефектов на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У4	6
Тема 8	Проведение контрольных операций по определению качества монтажа	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У3	6
Тема 9	Проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	ПКЗ.1 ПКЗ.2	У4	6
<b>Итого за 3</b>				<b>54ч.</b>

<b>семestr</b>				
<b>Дифференцированный зачет (за 6 семестр)</b>				
	<b>Итого за 6 семестр:</b>			<b>54</b>
	<b>Итого:</b>			<b>54 часа 1.5 недель</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

<b>№ темы, название</b>	<b>Содержание</b>	<b>ПК</b>	<b>Умени е</b>
<b>Тема 1 Вводное занятие</b>	Ознакомление учащихся с учебной мастерской, расстановка по рабочим местам. Ознакомление с нарядами на получение задания и сдачи инструмента. Правила и нормы безопасности труда в учебной мастерской. Требования безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерской. Причины травматизма и виды травм, меры по их предупреждению. Пожарная безопасность. Основные правила и нормы электробезопасности. Оказание 1 <sup>ой</sup> медицинской помощи.	ПК3.1 - ПК3.2	У8
<b>Тема 2 Составление замерочно-монтажных эскизов систем вентиляции с использованием графических компьютерных программ и комплексов</b>	Изучение проектной документации, Планы и схемы внутренних систем, определяющие относительное расположение функционально связанных между собой оборудования, установок, трубопроводов и других частей проектируемых систем. Монтажные (эскизные) схемы вентиляции с использованием графических компьютерных программ и комплексов	ПК3.1 - ПК3.2	У1
<b>Тема 3 Составление замерочно-монтажных эскизов систем кондиционирования с использованием графических компьютерных программ и комплексов</b>	Изучение проектной документации, Планы и схемы внутренних систем, определяющие относительное расположение функционально связанных между собой оборудования, установок, трубопроводов и других частей проектируемых систем. Монтажные (эскизные) схемы стояков выполняют раздельно для каждой схемы кондиционирования с использованием графических компьютерных программ и комплексов	ПК3.1 - ПК3.2	У3

Тема 4 Чтение проектной и нормативной технической документации в области монтажа систем вентиляции	Изучение проектной документации, Планы и схемы внутренних систем, определяющие относительное расположение функционально связанных между собой оборудования, установок, и других частей проектируемых систем. Монтажные (эскизные) схемы .	ПК3.1 - ПК3.2	У4
Тема 5. Чтение проектной и нормативной технической документации в области монтажа систем кондиционирования	Изучение проектной документации, Планы и схемы внутренних систем, определяющие относительное расположение функционально связанных между собой. Монтажные (эскизные) схемы	ПК3.1 - ПК3.2	У4
Тема 6. Выполнение слесарных операций при монтаже систем вентиляции	Выполнить замеры, перенести размеры на поверхность, произвести разметку, резку и опиливание	ПК3.1 - ПК3.2	У4
Тема 7. Выполнение слесарных операций при монтаже систем кондиционирования	Выполнить замеры, перенести размеры на поверхность, произвести разметку, резку и опиливание	ПК3.1 - ПК3.2	У4
Тема 8. Проверка комплектности и качества изготовления узлов систем вентиляции и кондиционирования из унифицированных деталей  Монтаж систем вентиляции и кондиционирования	Изучение проектной документации, Планы и схемы внутренних систем, определяющие относительное расположение функционально связанных между собой оборудования, установок, и других частей проектируемых систем.  Последовательная сборка систем вентиляции и кондиционирования.	ПК3.1 - ПК3.2	У3
Тема 9. Использование технической документации при производстве монтажных работ систем вентиляции и кондиционирования воздуха	Планы, разрезы и схемы, содержащие упрощенное изображение установки, определяющие ее конструкцию, размеры, взаимное расположение и обозначение элементов установки и другие необходимые данные	ПК3.1 - ПК3.2	У4
Тема 10. Проверка качества монтажа систем вентиляции	Проверка смонтированных систем вентиляции с соответствием проектным данными		У4,

Тема 11. Проверка качества монтажа систем кондиционирования воздуха	Проверка смонтированных систем вентиляции с соответствием проектным данным		У4
	<b>Дифференцированный зачет (за 3 семестр)</b>		

По итогам прохождения учебной практики руководителем практики, заполняется аттестационный лист на каждого студента (приложение 1), где выставляется дифференцированный зачет, а студенты выполняют отчёт о практике (приложение 2)

По итогам прохождения практики обучающийся формирует отчет практике, содержащий: общую характеристику объекта практики, заключение о проделанной работе в рамках практики, список используемых источников.

Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики, а также сформулированы выводы, к которым пришел практиканта, и предложения. К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

## **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### ***4.1. Типовые задания, вопросы и критерии оценки компонентов компетенций, по учебной практике УП. 01.01 ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»***

Процедура промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ГБОУ АО ВО «АГАСУ» колледж ЖКХ и Положением об организации практики студентов ГБОУ АО ВО «АГАСУ» колледжа ЖКХ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает в себя:

- компетенции и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания;
- методические рекомендации по подготовке к контрольным мероприятиям.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

### **Основные источники для студентов:**

#### **7.1 Основная литература**

1. . Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатация: учебное пособие / С.В.Фокин, О.Н.Шпортько. – 2-е изд., стер. – М.:КНОРУС,2021-386 с.
2. Материалы и изделия для санитарно – технических устройств и систем обеспечения микроклимата: Учебник. – М.: ИНФРА –М, 2021-183 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Журнал «АВОК», 1990–2021.
2. **Журнал С.О.К. – Сантехника. Отопление. Кондиционирование.** 2002–2021. Самусь О. Р., Овсянников В. М., Кондратьев А. С. Руководство по изучению дисциплины «Водоснабжение и водоотведение»: учебное пособие, Ч. 1. Водоснабжение и водоотведение высотных зданий. – М.: Директ-Медиа, 2021-53 с.
3. [Электронный ресурс] – URL:  
[https://www.directmedia.ru/book\\_242014\\_rukovodstvo\\_po\\_izucheniyu\\_distsiplinyi\\_vodosnabjenie\\_i\\_vodoootvedenie/](https://www.directmedia.ru/book_242014_rukovodstvo_po_izucheniyu_distsiplinyi_vodosnabjenie_i_vodoootvedenie/)

### **Периодические издания:**

1. Журнал. Образование и наука

2. Журнал. Промышленное и гражданское строительство
3. Журнал. Наука и жизнь

**Для преподавателей:**

Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976; № 46, ст. 6392; 2016, № 2, ст. 325; № 8, ст. 1121; № 28, ст. 4741; 2017, № 3, ст. 511; № 17, ст. 2567; № 25, ст. 3688), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069; 2016, № 16, ст. 2230; 2017, № 2, ст. 368, официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 11 января 2018 г.),

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и графиком практики на учебный год, в мастерских, лабораториях и других подразделениях мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовывается рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями.

Студенты в период прохождения учебной практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики и выданные руководителем.
- соблюдать требования Устава университета, правила внутреннего распорядка, дисциплину и расписание учебных занятий.
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом. Результаты учебной практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Студенты, не прошедшие без уважительной причины учебную практику, отчисляются из колледжа как имеющие академическую задолженность.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения практики используется материально-техническая база в следующем составе.

<b>Наименование оборудованных учебных аудиторий и объектов для прохождения практики с перечнем основного оборудования</b>	<b>Фактический адрес учебных аудиторий и объектов</b>	<b>Форма владения, пользования</b>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Слесарная мастерская</b> Оснащённость: рабочие места обучающихся; - станки настольно-сверлильные, заточные и т.д.; - набор слесарных и измерительных инструментов; - приспособления для правки и гибки; - заготовки для выполнения слесарных работ; - набор плакатов, чертежей,  Электросварочная мастерская, оснащенная 9 сварочными трансформаторами, 2 полуавтоматами, аргонной сваркой – 1 комплект, газовой сваркой 1 комплект, 1 сверлильный станок, 1 заточной станок, трубогиб;	г. Астрахань, ул. Набережная 1 Мая, 117 Литер Б  Г. Астрахань, Советский район, Б. Хмельницкого, 9 Литер В  Г.Астрахань, Ул.Татищева, д.18	оперативное управление
<b>Мастерская « Сантехника и отопление»</b> -верстак -набор для пайки медных труб. -клещи для пресс-соединений -трубогиб -шпилькорез		

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

---

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе, группа \_\_\_\_\_ по специальности  
08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» успешно прошел (ла) учебную практику

УП 03.01. Учебная практика по профессиональному модулю  
**«ПМ 03. Проведение работ по техническому обслуживанию инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»**

в объеме 54 часа с «\_\_\_\_» 202 г. по «\_\_\_\_» 202 г.

### Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции	Виды работ, выполненных учащимися во время практики	Оценка об освоении (освоил/ не освоил)
ПК 3.1. Выполнять подготовительные и сопутствующие работы при техническом обслуживании и текущем ремонте инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		осв \ не осв
Тема 1	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности в учебных мастерских	
Тема 2	Чтение чертежей проектов инженерных сетей.	
Тема 3	Выполнение замеров, составление эскизов, проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	
Тема 4	Составление монтажных чертежей, документации на монтажные работы.	
Тема 5	Выбор материалов и оборудования по сортаменту, в соответствии с требованиями проекта, нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения.	
Тема 6	Определение состояния и выявление неисправностей в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	

Тема 7	Выявление поверхностных дефектов на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения	
Тема 8	Проведение контрольных операций по определению качества монтажа	
Тема 9	Проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	
ПК3.2 Выполнять периодическое техническое обслуживание проводить текущие ремонтные работы инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий		ОСВ \ не ОСВ
Тема 1	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности в учебных мастерских	
Тема 2	Чтение чертежей проектов инженерных сетей.	
Тема 3	Выполнение замеров, составление эскизов, проектирование элементов систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	
Тема 4	Составление монтажных чертежей, документации на монтажные работы.	
Тема 5	Выбор материалов и оборудования по сортаменту, в соответствии с требованиями проекта, нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения.	
Тема 6	Определение состояния и выявление неисправностей в работе инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	
Тема 7	Выявление поверхностных дефектов на инженерных системах отопления, водоснабжения, водоотведения	
Тема 8	Проведение контрольных операций по определению качества монтажа	
Тема 9	Проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения	
	<b>Дифференцированный зачет:</b>	

## Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
OK 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы+	Умеет выбирать способы решения задач	Умеет выбирать способы решения задач изредка	Не умеет выбирать способы решения задач, но есть желание учиться	Безразличен к решению задач профессиональной деятельности
OK 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Постоянно использует ИТПД+	Использует ИТПД по необходимости	Использует ИТПД крайне редко	ИТПД не используются	ИТПД не используются вследствие неосвоенности
OK 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Ответственный, рационально планирует и реализовывает личностное развитие.+	В большинстве случаев ответственно подходит к личностному развитию	Ответственный, за редким исключением	Требует постоянного контроля в реализации профессионального и личностного развития	Безответственный в профессиональном и личностном развитии
OK 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде;	В большинстве случаев Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	Не всегда способен Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	Практически не способен Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	Не способен Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Успешно осуществляет коммуникацию на государственном языке РФ +	В большинстве случаев успешно осуществляет коммуникацию на государственном языке РФ +	Не всегда способен осуществлять коммуникацию на государственном языке РФ.	Практически не способен осуществлять коммуникацию на государственном языке РФ	Не способен осуществлять коммуникацию на государственном языке РФ
OK 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных	Проявляет гражданско-патриотическую позицию+	Редко возникают проблемы, гражданско-патриотической позиции	Иногда возникали проблемы, но в целом гражданско-патриотическая позиция на уровне.	Возникают проблемы, гражданско-патриотической позиции	Возникают проблемы, гражданско-патриотической позиции и дурное влияние на других

	и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения					
OK 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, может эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В большинстве случаев Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, может эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	За редким исключением Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, может эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Не готов Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, не готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Не способен. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, не может эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Самостоятельно выбирает задачи Использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности+	В большинстве случаев Самостоятельно выбирает задачи Использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Не всегда способен самостоятельно выбирать задачи Использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Не способен самостоятельно выбирать задачи Использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Не способен выбирать задачи Использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
OK 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умеет пользоваться профессиональной документацией только на государственном языке	В большинстве случаев умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном языке	С трудом умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном языке.	Не умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Подпись руководителя практики: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ  
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО -  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**по «ПМ 03. Проведение работ по техническому обслуживанию  
инженерных систем отопления, водоснабжения, водоотведения и систем  
вентиляции, кондиционирования воздуха гражданских зданий»**

группа

Ф.И.О. обучающегося, подпись \_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя практики от колледжа, подпись \_\_\_\_\_

**ОЦЕНКА по результатам защиты**

\_\_\_\_\_  
Подписи членов комиссии

Астрахань 20 г.

