



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ

наименование структурного подразделения СПО АГАСУ

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ

сокращенное наименование структурного подразделения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь сантехник

(индекс, название дисциплины)

среднего профессионального образования

**08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции**

(код и наименование специальности)

Квалификация

Техник

ОДОБРЕНА
цикловой методической
комиссией технического
цикла

название цикла

Протокол № 1
от « 30 » августа 2019 г.

Председатель цикловой
комиссии

подпись

О.В. Рябицев

И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ

Протокол № 1
от « 30 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:

подпись

Е.Ю. Ибатуллина

И.О. Фамилия

« 31 » августа 2019 г.

Составитель: мастер п/о Субханкулова И.В.

подпись

Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

(код и наименование специальности)

учебного плана 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции на 2019 г.н.

(код и наименование специальности)

с учетом примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины/учебной
дисциплины «Выполнение работ по профессии Монтажник санитарно-технических
систем и оборудования» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ

подпись

/ С.З. Тажиева /
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

подпись

/ Н.П. Герасимова /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

подпись

/ Р.Г. Мулямина /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

подпись

/ Е.В. Голамидова /
И.О. Фамилия

Специалист УМО СПО

подпись

/ /
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор
ЗАО «Завод ЖБК-2»

подпись

/ Е.Н. Красновская /
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

подпись

/ С.Н. Кононова /
И.О. Фамилия

1. Вид практики, способ и форма её проведения

1.1 Производственная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции проводится на предприятиях города и реализуется концентрированно.

Организация подготовки и планирование практики по профилю специальности и преддипломной практики возлагается на заместителя директора структурного подразделения по производственной работе.

Студенты, имеющие академическую задолженность, к практике не допускаются. В исключительных случаях, при наличии 1-2 академической задолженности студент, по усмотрению администрации, может быть допущен к прохождению учебной практики и практик по профилю специальности. В этом случае для студента утверждается график сдачи ликвидации задолженностей в свободное от прохождения практики время. К преддипломной практике студенты, имеющие академическую задолженность, не допускаются.

Ответственность за организацию производственной практики по профилю специальности и преддипломной практики студентов на предприятиях возлагается на руководителя предприятия.

По результатам производственной практики руководителями практики от предприятия и колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению им общих компетенций в период прохождения производственной практики. В период прохождения практики обучающимися ведется дневник практики. Во время практики по профилю специальности и преддипломной практики каждый студент обязан заниматься сбором материала для технического отчета. По окончании практик, студент обязан окончательно оформить отчет и в трехдневный срок его сдать.

По итогам прохождения практики по профилю специальности руководителем практики от структурного подразделения СПО заполняется аттестационный лист на каждого студента, где выставляется дифференцированный зачет, а по преддипломной практике – собеседование и зачет.

2. Планируемые результаты обучения по практике и ее место в структуре ООП

2.1. В результате прохождения производственной практики у студентов должны быть сформированы компетенции (табл. 1).

Таблица 1 – Формируемые компетенции и результаты обучения

№	Индекс компетенции	Формулировка компетенции
1	ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК-2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
3	ОК-3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
4	ОК-4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
5	ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6	ОК-6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
7	ОК-7	Исполнять воинскую обязанность в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
8	ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10	ПК-4.1.	Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем кондиционирования
11	ПК-4.2	Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем микроклимата в соответствии с проектом производства работ
12	ПК-4.3	. Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков.

1.2. В результате прохождения производственной практики студенты должны иметь практический опыт: (табл. 2)

Табл.2- Формируемый практический опыт

№	Индекс и название модуля	Практический опыт
4	ПП.04 «Выполнение работ по профессии Слесарь сантехник	ПО1. Сортировка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем ПО2. Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа ПО3. Проверка комплектности, рабочего состояния инструментов и приспособлений, необходимых для монтажа санитарно-технических систем и оборудования ПО4. Комплектование труб и фасонных частей стояков ПО5. Сборка стальных труб на фланцах и с помощью накидной гайки ПО6. Соединение полимерных труб ПО7. Нарезка резьбы на трубах вручную ПО8. Комплектование труб и фасонных частей стояков

2.3. Производственная практика является обязательным разделом образовательной программы, проводится при освоении междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено.

2.4. Прохождение производственной практики является необходимым условием для последующего изучения предусмотренных учебным планом дисциплин и сдачи экзаменов.

3. Объём и содержание практики

Объём и продолжительность производственной практики составляет по очной форме обучения – 72 часа, 2 недели;

Содержание практики.

Распределение объёма времени (в академических часах) по семестрам

Курс	Семес тр	Наименование производственной практики	Продолжительнос ть (недель)	Продолжи тельность (академич еских часов)	Промежуточная аттестация
4	8	ПП.04 Выполнение работ по профессии Слесарь сантехник	2	72	Дифференциро ванный зачет
ИТОГО:			2	72	

Производственная практика имеет своей целью научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

ПМ 04. Выполнение работ по профессии слесарь-сантехник

Тематический план производственной практики.

№	Содержание работ	ПК	ПО	Кол-во часов
1.	Водный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности на предприятии, организация рабочего места.		ПО1	6
2.	Слесарно-заготовительные операции.	ПК 4.1, ПК 4.2	ПО2,	6
3.	Разборка арматуры	ПК 4.1, ПК 4.2,	ПО2	6
4.	Ревизия и притирка арматуры	ПК 4.1, ПК 4.2,	ПО4	6
5.	Сборка арматуры	ПК 4.2	ПО2	6
6.	Соединение стальных труб на резьбе	ПК 4.2	ПО2	6
7.	Соединение стальных труб на фланцах	ПК 4.1 ПК,4.2. ПК 4.3	ПО2	6
8.	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов	ПК 4.1, ПК 4.2	ПО2	6
9.	Заготовка узлов трубопроводов	ПК 4.1, ПК 4.2	ПО2	6
10.	Соединение разнovidных труб	ПК 4.3	ПО3	6
11.	Ремонтные работы санитарно-технического оборудования	ПК 4.2, ПК 4.3	ПО5	6
12.	Проверочные работы			6
	Итого			72

СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПК	ПО	Тема	Содержание
	ПО 1	Тема 1: Инструктаж по технике безопасности, пожарная безопасность, ознакомление с рабочим местом	1.Ознакомление с предприятием 2.Ознакомление с инструкциями и правилами по охране труда, технике безопасности на предприятии
ПК 4.1, ПК 4.2	ПО 2	Тема 2.Слесарно-заготовительные операции.	1.Подготовка инструмента и приспособлений для выполнения слесарных работ 2.Резание сортовой, фасонной стали труб, 3.Рубка металла, опиливание металла, нарезание крепежной, трубной резьбы, опиливание металла
ПК 4.1, ПК 4.2,	ПО 2	Тема 3.Разборка арматуры	Разборка запорной, регулирующей и водоразборной арматуры.(задвижки, вентили, краны)
4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	ПО 4	Тема 4.Ревизия и притирка арматуры	1.Осмотр запирающего рабочего клапана и уплотнение сальника , выбор притирочной пасты и порошка 2.,притирка смежных деталей, шлифование отдельных деталей ,перекрытие запорной арматуры ,3. доводка притертых уплотняющих поверхностей.
ПК 4.2	ПО 2	Тема 5.Сборка арматуры	1.Установка и крепление прокладок ,набивка новых сальников, укладка сальниковых колец,2. проверка арматуры на герметичность,3. сборка и испытание арматуры.
ПК 4.2	ПО 2	Тема 6.Соединение стальных труб на резьбе	1.Предварительная очистка резьбы от загрязнений, подбор уплотнительного материала, подбор фитингов, трубных ключей, 2.Намотка уплотнительного материала, навертка фитингов , свинчивание труб.
ПК 4.1, ПК 4.2. ПК 4.3	ПО 2	Тема 7.Соединение стальных труб на фланцах	1.Подготовка уплотнительного материала, подбор ключей , завинчивание гаек и болтов, сборка фланцев 2.Соединение труб.
ПК 4.1, ПК 4.2	ПО 2	Тема 8.Сборка чугунных труб с заделкой раструбов	1.Подготовка уплотнительных материалов, зачистка концов соединительных деталей, установка трубы в раструб 2. Навертывание кольцами жгут, законопачивание уплотнительным материалом раструбы 3. Заливка раструба

			цементом.
ПК 4.1, ПК 4.2	ПО 2	Тема 9.Заготовка узлов трубопроводов	1.Перерезка труб, снятие фасок на концах труб 2. Формирование раструбов
ПК 4.3	ПО 3	Тема 10.Соединение разнovidных труб	1.Соединение труб на раструбах или фальцевое, с помощью муфт2. Оконопачивание, с применением уплотнительного кольца.
ПК 4.2, ПК 4.3	ПО 5	Тема 11.Ремонтные работы санитарно- технического оборудования	1.Осмотр сантехнической арматуры, разборка, очистка.2. Замена уплотнительных материалов, фитингов 3. Сборка арматуры, проверка выполненных работ.
		Проверочные работы	

По итогам прохождения практики обучающийся формирует отчет практике, содержащий: общую характеристику объекта практики, описание структуры и организации объекта практики, функции объекта в системе управления МКД, 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 практикант, и предложения. К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

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

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего профессионального образования
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ



ДНЕВНИК

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.

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

Ф.И.О. обучающегося _____

Группа:

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

Сроки прохождения практики:

Начало: . Окончание:

Количество часов по учебному плану: 72 часа

Руководитель практики: Субханкулова И.В.
(Фамилия, имя, отчество)

Астрахань 20

Организационные мероприятия

- Организация работы (цеха, участка, бригады)
 - Режим трудового дня
 - Знакомство с технологическими службами, подразделениями
 - Знакомство с оборудованием, технологией, документацией
 - Экологические особенности производства, участка, рабочего места
 - Знакомство с наставником, бригадой, коллективом
- Соблюдение требований техники безопасности, производственной санитарии и гигиены труда.

Личная карточка инструктажа по безопасным методам работы и противопожарной безопасности

1 Вводный инструктаж

Провел инженер по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил и усвоил
_____	_____ /
<i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i>	<i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i>
_____ 20 г.	_____ 20 г.

2. Первичный инструктаж на рабочем месте

Провел инженер по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил и усвоил
_____	_____
<i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i>	<i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i>

_____ 20 г.	_____ 20 г.
-------------	-------------

3. Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к самостоятельной работе

« _____ » _____ 20 г.

Начальник цеха (отдела) _____ / _____ /
 (Подпись) (ФИО)

Содержание дневника

Дата	Описание выполненных работ	Подпись руководителя
	ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь-сантехник.	
	Водный инструктаж, ознакомление с рабочим местом.	
	Слесарно-заготовительные операции.	
	Разборка арматуры	
	Ревизия и притирка арматуры	
	Сборка арматуры	
	Соединение стальных труб на резьбе	
	Соединение стальных труб на фланцах	
	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов	
	Заготовка узлов трубопроводов	
	Соединение разнovidных труб	
	Ремонтные работы санитарно-технического оборудования	
	Проверочные работы	

М.П. Руководитель практики от организации

_____ / _____ /
 (Подпись) (Расшифровка подписи)

Характеристика - отзыв о прохождении производственной практики обучающегося

(ФИО обучающегося) _____ (№ группы) _____
проходил практику с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

(название предприятия)

За период прохождения практики обучающийся посетил _____ дней, из них по уважительной причине отсутствовал _____ дней, пропуски без уважительной причины составили _____ дней.

Соблюдение _____ трудовой дисциплины и правил техники безопасности: _____

1. Дисциплинированность: _____

2. Отношение к работе: _____

к

3. Морально-психологические качества: _____

4. Оценка профессиональной подготовки: _____

Руководитель практики _____ / _____

(Подпись) (Расшифровка подписи)

М.П.

«__» _____ 20 г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся на ____ курсе, группа ____ по специальности
08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,
кондиционирования воздуха и вентиляции
прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь-сантехник

в

организации _____

наименование организации

в объеме 72 часа с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил /не освоил)
ПК.4.1	Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем кондиционирования	
1	Инструктаж по технике безопасности, пожарная безопасность, ознакомление с рабочим местом .	
2	Слесарно-заготовительные операции.	
3	Монтаж воздухопроводов воздушных систем	
4	Монтаж приточных установок	
5	Соединение стальных труб на фланцах	
6	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов	
7	Заготовка узлов трубопроводов	
ПК.4.2	Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков и систем микроклимата в соответствии с проектом производства работ	
1	Слесарно-заготовительные операции.	
2	Разборка арматуры	

3	Ревизия и притирка арматуры	
4	Сборка арматуры	
5	Соединение стальных труб на резьбе	
6	Соединение стальных труб на фланцах	
7	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов	
8	Заготовка узлов трубопроводов	
9	Ремонтные работы санитарно- технического оборудования	
ПК.4.3	Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации, водостоков.	
1	Соединение стальных труб на фланцах	
2	Соединение разнovidных труб	
3	Ремонтные работы санитарно- технического оборудования	
	Дифференцированный зачет:	

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная самонеорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьёзные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Самостоятельно выбирает задачи профессионального и личного роста, связанных с повышением своей квалификации	В большинстве случаев самостоятельно выбирает задачи профессионального и личного роста связанных с повышением своей квалификации	Не всегда способен самостоятельно выбирать задачи профессионального и личного роста связанных с повышением своей квалификации	Не способен самостоятельно выбирать задачи профессионального и личного роста связанных с повышением своей квалификации	Не способен самостоятельно выбирать задачи профессионального и личного роста. не желание повышать свою квалификацию
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Успешно ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	В большинстве случаев ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не всегда способен ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Практически не способен ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не способен ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Руководитель практики от предприятия _____

_____ подпись должность ФИО

М.П.

_____ Дата

Руководитель практики от УО _____

_____ подпись должность ФИО

НАРЯД гр.

Студент/Слушатель-----

Содержание задания	Дата провед.	Разряд	Ед. изм.	Норма времени	Фактич. Затрач.	Оценка

Начальник цеха

Мастер п/о

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
колледж ЖКХ

Специальность: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних
сантехнических устройств, кондиционирование воздуха и вентиляции

Оценка практики: _____

Руководитель практики от производства _____
(подпись) (ФИО)

М.П.

ОТЧЁТ
по производственной практике ПМ.04

Организация: _____

Группа:

Руководитель практики _____ / Субханкулова И.В /
подпись ФИО

Студент _____ / _____ /
подпись ФИО

Основные источники для студентов:

1. Сантехнические работы : учебное пособие /С.В.Фокин, О.Н.Шпортко. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2018. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование).

2.Фокин С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатация: учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортко. – 2-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2018. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

3.Сибикин М. Ю. , Сибикин Ю. Д. Технология энергосбережения: учебник Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2018.- 352 с.: 4-е изд., перераб. и доп.

[Электронный ресурс] – URL:

4.Орлов К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата: Учебник. – М.: ИНФА-М, 2018. – 183 с. (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная учебная литература

- 1.Журналы «АВОК». – М.: АВОК-ПРЕСС, –2018.Водоочистка. Комплект
- 2.С.О.К. – Сантехника. Отопление. Кондиционирование– М.: АВОК-ПРЕСС, 2018.Водоочистка. Комплект

Электронно-библиотечные системы:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=253968&sr=1

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.),

8. Методические указания по прохождению практики

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и графиком практики на учебный год, на предприятиях города.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта, проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется рассредоточено.

Студенты в период прохождения производственной практики обязаны:

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

Задачей производственной 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;

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом или экзаменом. Результаты производственной практики учитываются при

прохождении государственной итоговой аттестации.

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

9. Материально-техническая база

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

1	2	3
<p>Наименование оборудованных учебных аудиторий и объектов для прохождения практики с перечнем основного оборудования</p>	<p>Фактический адрес учебных аудиторий и объектов</p>	<p>Форма владения, пользования</p>
<p>ООО«Акведук»</p> <p>ООО«Развитие»</p> <p>АТРЗ филиал АО «Желдорремаш»</p> <p>ООО УК «Жилсервис»</p> <p>ООО«Альянс»</p> <p>ЗАО ПО «Юг-Строй»</p>	<p>Г.Астрахань, ул. Минусинская, 8.о ф.201</p> <p>Г.Астрахань, ул. Нефтебазовская, д2</p> <p>Г.Астрахань, ул.Боевая, 127</p> <p>Г.Астрахань, ул. Татищева д.29,к.44</p> <p>Г.Астрахань, ул.Смоленская, д 37/50</p> <p>Г.Астрахань, ул. Куйбышева, д 27</p>	<p>оперативное управление</p>