

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно - строительный университет»  
(ГБОУ АО ВО АГАСУ)

---

Колледж жилищно-коммунального хозяйства АГАСУ  
*наименование структурного подразделения СПО АГАСУ*

---

КЖКХ АГАСУ

---

*сокращенное наименование структурного подразделения*



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП.02.01 Производственная практика

---

*(индекс, название предмета согласно УП)*

среднего профессионального образования

08.02.04. Водоснабжение и водоотведение

---

*(код и наименование профессии согласно ФГОС)*

**Квалификация:** техник

*(согласно ФГОС)*

ОДОБРЕНО  
цикловой методической  
комиссией технического  
цикла  
название цикла  
Протокол № 5  
от « 30 » 04 2026 г.  
Председатель цикловой  
комиссии [подпись]  
подпись  
О.В. Рябцев  
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНО  
Методическим советом  
КЖКХ АГАСУ  
Протокол № 2  
от « 30 » 04 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор КЖКХ:  
[подпись]  
подпись  
Е.Ю. Ибатуллина  
И.О. Фамилия  
« 30 » 04 2026 г.

Составитель: мастер п/о Субханкулова И.В.

[подпись]  
подпись

Рабочая программа ПМ.02. Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.04. Водоснабжение и водоотведение  
(код и наименование специальности)  
учебного плана 08.02.04. Водоснабжение и водоотведение на 2026 г.н.  
(код и наименование специальности)

Согласовано:  
Методист КЖКХ АГАСУ

[подпись]  
подпись

/ И.В. Бикбаева /  
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

[подпись]  
подпись

/ Н.П. Герасимова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

[подпись]  
подпись

/ Р.Г. Мулямина /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

[подпись]  
подпись

/ Е.В. Чертина /  
И.О. Фамилия

Рецензент

Директор  
ООО «Управляющая компания  
«ФРЕГАТ»

[подпись]  
подпись

/ А.В. Огнева /  
И.О. Фамилия

Принято ООСиМ СПО:

Начальник ООСиМ СПО

[подпись]  
подпись

/ А.П. Гельван /  
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 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение 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-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 2.1.            | Проверять техническое состояние систем водоснабжения и водоотведения  |
| 11. | ПК 2.2.            | Выполнять техническое обслуживание электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения.  |
| 12. | ПК 2.3.            | Выполнять техническое обслуживание механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения.   |

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

### Формируемые умения, знания и практический опыт

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

Табл.2- Формируемый практический опыт

| № | Индекс и название модуля  | Умения  |
|---|---|---|
| 1 | ПМ02 «Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения. | В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:<br>иметь <b>практический опыт</b> :<br>ПО 1Проверки технического состояния систем водоснабжения и водоотведения.<br>ПО2.Выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования системводоснабжения и водоотведения.<br>ПО3.Выполнения технического обслуживания механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения |

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 – 504 часа, 14 недель;

#### Содержание практики.

Распределение объёма времени (в академических часах) по семестрам

| Курс   | Семестр | Наименование производственной практики   | Продолжительность (недель) | Продолжительность (академических часов) | Промежуточная аттестация |
|--------|---------|--|----------------------------|---|--------------------------|
| 3      | 6       | ПП.02 «Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения. | 2                          | 72                                      | Дифференцированный зачет |
| ИТОГО: |         |  | 8                          | 72                                      |                          |

Производственная практика имеет своей целью научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по специальности 08.02.04. «Водоснабжение и водоотведение»

ПМ 02. Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения.

Тематический план производственной практики.

| №  | Содержание работ  | ПК                           | ПО                  | Кол-во часов |
|----|---|------------------------------|---------------------|--------------|
| 1. | Водный инструктаж, ознакомление с рабочим местом.   | ПК 2.1,                      | ПО2,ПО9             | 6            |
| 2. | Выполнение проверки технического состояния систем водоснабжения и водоотведения.  | ПК 2.2,<br>ПК 2.3            | ПО2,ПО3,<br>ПО6     | 6            |
| 3. | Выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения.   | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5 | ПО1,ПО3,ПО6,<br>ПО7 | 6            |
| 4. | Обеспечение безотказной и эффективной работы электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения   | ПК 2.1,<br>ПК 2.2            | ПО6,ПО7             | 6            |
| 5. | Выполнение работ по эксплуатации сооружений и электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения  | ПК 2.2                       | ПО1,ПО4,ПО6         | 6            |
| 6. | Выполнение технического обслуживания механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения . . .                                    | ПК 2.1,<br>ПК 2.3,           | ПО1,ПО3,ПО6         | 6            |
| 7. | Участие в пусконаладочных работах систем водоснабжения и водоотведения  | ПК 2.2,<br>ПК 2.3,           | ПО3,ПО5,ПО7,<br>ПО8 | 6            |
| 8. | Участие в испытании систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения и котельных гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта, а также промывка систем | ПК 2.1,<br>ПК 2.2,           | ПО2,ПО3,ПО6         | 6            |

|     |   |                         |                     |    |
|-----|---|-------------------------|---------------------|----|
|     |   | ПК<br>2.3               |                     |    |
| 9.  | Участие в испытании систем внутренней канализации и водостоков с составлением акта  | ПК<br>2.3,              | ПО7,ПО8             | 6  |
| 10. | Участие в испытании смонтированного оборудования с составлением акта  | ПК<br>2.2,<br>ПК<br>2.3 | ПО3,ПО6             | 6  |
| 11. | Участие в проверке соответствия установленного оборудования и выполненных работ рабочей документации и требованиям нормативных документов | ПК<br>2.3               | ПО4,ПО6             | 6  |
| 12. | Участие в испытании оборудования на холостом ходу и под нагрузкой в течение 4 ч непрерывной работы  | ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2 | ПО1,ПО2,ПО3,<br>ПО6 | 6  |
|     | Итого   |                         |                     | 72 |

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| ПК                                 | ПО                           | Тема   | Содержание  |
|------------------------------------|------------------------------|--|---|
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 1, ПО<br>4,               | Тема 1:<br>Инструктаж по технике безопасности, пожарная безопасность, ознакомление с рабочим местом. Сборка монтажных узлов систем водоснабжения | 1.Подготовка деталей и оборудования согласно рабочей документации<br>2.Разметка мест крепления 3.Установка средств крепления 4.Крепление и монтаж узлов систем водоснабжения                                |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 2, ПО<br>3, ПО 4,<br>ПО 5 | Тема 2: Выполнение проверки технического состояния систем водоснабжения и водоотведения.   | Работы, выполняемые в ходе проверки технического состояния систем:<br>1. работа с документацией, включая проектную, эксплуатационную и бухгалтерскую;<br>2. натурное и визуально-измерительное обследование |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 5, ПО<br>6, ПО 7          | Тема 3: Выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения.                                  | 1.Обнаружение и исправление дефектов.<br>2.Регулировка систем<br>3. Осмотр и проверка действий всех устройств.  |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 2, ПО<br>3, ПО 4,<br>ПО 5 | Тема 4: Обеспечение безотказной и эффективной работы электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения                                    | По замерам давлений манометрами в диктующих точках составляется пьезометрическая карта напоров выбираются эффективные режимы работы насосных станций и отдельных агрегатов                                  |

|                                    |                                       |   |   |
|------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 5, ПО<br>6, ПО 7                   | Тема 5: Выполнение работ по эксплуатации сооружений и электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения  | 1.обеспечение бесперебойной работы сетей и сооружений с заданными технологическими режимами.<br>2 устранение в кратчайшие сроки аварий и повреждений.<br>3. качественное проведение текущего и капитального ремонтов;<br>4.борьба с утечками, потерями,   |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 2, ПО<br>5, ПО 6,<br>ПО 7          | Тема 6: Выполнение технического обслуживания механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения  | 1.производить подключение и отключение электрооборудования,механического,пневматического, гидравлического оборудования, установленного в системах водоснабжения и водоотведения;<br>2.определять и исправлять неточности при монтаже и работе электрооборудования механического,пневматического,гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения;<br>3.производить подключение электрооборудования, систем автоматизации ,механического,пневматического,гидравлического оборудования в соответствии с электрическими схемами.  |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО<br>7 | Тема 7: Участие в пусконаладочных работах систем водоснабжения и водоотведения  | <b>Подготовка программы ПНР:</b> Начальный этап включает разработку программы пусконаладочных работ (ПНР) в соответствии с проектом системы водоснабжения и водоотведения. В программе определяются этапы, последовательность работ, а также критерии контроля и приемки системы. <b>Проведение пусконаладочных работ:</b> На этом этапе производится проверка и настройка всех компонентов системы. Это включает запуск насосных станций, проверку давления в трубопроводах, настройку системы противопожарного водоснабжения и работу очистных сооружений. <b>Контроль работ и устранение неисправностей:</b> В процессе пусконаладочных работ проводится контроль за работой системы и выявление возможных неисправностей. |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО      | Тема 8: Участие в испытании систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения и котельных гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта, а также промывка систем | Выполнение испытании систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения и котельных гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта, а также промывка систем.   |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО      | Тема 9: Участие в испытании систем внутренней канализации и водостоков с составлением акта  | Проведение испытании систем внутренней канализации и водостоков с составлением акта   |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО      | Тема 10: Участие в испытании смонтированного оборудования с составлением акта   | Проверка качества монтажа, прочности и надежности работы, соответствия габаритным размерам и характеристикам, указанным в чертежах и других документах  |

|                                    |                                  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО | Тема 11: Участие в проверке соответствия установленного оборудования и выполненных работ рабочей документации и требованиям нормативных документов | проверка качества монтажа, прочности и надежности работы, соответствия габаритным размерам и характеристикам, указанным в чертежах и других документах   |
| ПК<br>2.1,<br>ПК<br>2.2,<br>ПК 2.3 | ПО 3, ПО<br>4, ПО 5,<br>ПО 6, ПО | Тема 12: Участие в испытании оборудования на холостом ходу и под нагрузкой в течение 4 ч непрерывной работы  | 1.Оборудование подвергают пробному пуску, при котором производят наладку и регулирование взаимодействия ее частей и узлов на холостом ходу.<br>2.Затем оборудование испытывают с постепенно увеличивающейся нагрузкой, одновременно проверяя соответствие ее фактических характеристик нормам, указанным в паспорте машины, техническим условиям или стандартам. |

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 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.

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. студента \_\_\_\_\_

Группа: М

Специальность: 08.02.04. «Водоснабжение и водоотведение»

Сроки прохождения практики:

Начало:

Окончание:

Количество часов по учебному плану:      часов.

Руководитель практики: Субханкулова И.В.

(Фамилия, имя, отчество)

Астрахань 202

## 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<br>_____<br><i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i><br>_____ 20 г. | Инструктаж получил и усвоил<br>_____<br><i>Подпись</i> _____ <i>ФИО</i><br>_____ 20 г. |
|--|--|

#### 2. Первичный инструктаж на рабочем месте

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

### 3. Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к самостоятельной работе

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник цеха (отдела) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

#### Содержание дневника

| Дата | Описание выполненной работы   | Подпись<br>руководителя<br>практики от<br>организации |
|------|---|---|
|      | <b>ПП.02 «Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения.»</b>  |   |
|      | Водный инструктаж, ознакомление с рабочим местом.   |   |
|      | Выполнение проверки технического состояния систем водоснабжения и водоотведения.  |   |
|      | Выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения.   |   |
|      | Обеспечение безотказной и эффективной работы электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения   |   |
|      | Выполнение работ по эксплуатации сооружений и электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения  |   |
|      | Выполнение технического обслуживания механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения .  |   |
|      | Участие в пусконаладочных работах систем водоснабжения<br><b>и водоотведения</b>  |   |
|      | Участие в испытании систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения и котельных гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта, а также промывка систем |   |



4. Оценка профессиональной

подготовки: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Подпись) (Расшифровка подписи)

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_  
ФИО  
Студент на \_\_\_ курсе, группа \_\_\_ \_\_\_ по специальности  
08.02.04. Водоснабжение и водоотведение.  
прошел производственную практику по профессиональному модулю

**ПМ02. Обеспечение эксплуатации и комплексного технического обслуживания систем водоснабжения и водоотведения.»**

организации \_\_\_\_\_  
наименование организации

в объеме часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оценка результата освоения профессиональных компетенций**

| Код    | Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)   | Оценка об освоении (освоил /не освоил) |
|--------|---|--|
| ПК.2.1 | Проверять техническое состояние систем водоснабжения и водоотведения                                    |  |
| 1      | Водный инструктаж, ознакомление с рабочим местом.   |  |
| 2      | Выполнение проверки технического состояния систем водоснабжения и водоотведения.                        |  |
| ПК.2.2 | Выполнять техническое обслуживание электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения             |  |
| 1      | Выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения. |  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
|        |   |  |
| 2      | Обеспечение безотказной и эффективной работы электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения   |  |
| 3      | Выполнение работ по эксплуатации сооружений и электрооборудования систем водоснабжения и водоотведения  |  |
| ПК.2.3 | Выполнять техническое обслуживание механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения  |  |
| 1      | Выполнение технического обслуживания механического, пневматического, гидравлического оборудования систем водоснабжения и водоотведения .  |  |
| 2      | Участие в пусконаладочных работах систем водоснабжения и водоотведения  |  |
|        | Участие в испытании систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения и котельных гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта, а также промывка систем |  |
|        | Участие в испытании систем внутренней канализации и водостоков с составлением акта  |  |
|        | Участие в испытании смонтированного оборудования с составлением акта  |  |
|        | Участие в проверке соответствия установленного оборудования и выполненных работ рабочей документации и требованиям нормативных документов                                       |  |
|        | Участие в испытании оборудования на холостом ходу и под нагрузкой в течение 4 ч непрерывной работы  |  |
|        | <b>Дифференцированный зачет:</b>  |  |

### Оценка результата освоения общих компетенций

| Код и содержание компетенции |  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5   |
|------------------------------|--|--|--|--|--|---|
| ОК 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 |
| ОК 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             |
| ОК 3                         | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,  | Ответственный, рационально планирует и реализовывает личностное развитие.+ | В большинстве случаев ответственно подходит к личностному развитию | Ответственный, за редким исключением         | Требуется постоянного контроля в реализации профессионального и личностного развития | Безответственный в профессиональном и личностном развитии |

|      |   |   |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|---|---|
|      | предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  |   |   |   |   |   |
| ОК 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  |
| ОК 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 осуществляет коммуникацию на государственном языке РФ.   | Практически не способен осуществлять коммуникацию на государственном языке РФ   | Не способен осуществлять коммуникацию на государственном языке РФ   |
| ОК 6 | 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 | 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  |
| ОК 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 |

|      |   |  |   |   |  |   |
|------|---|--|---|---|--|---|
| ОК 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 выбрать задачи использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности | Не способен самостоятельно выбрать задачи использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности | Не способен выбрать задачи использования средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности |
| ОК 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  |

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись

должность

ФИО

М.П.

\_\_\_\_\_

Дата

Руководитель практики от УО \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись

должность

ФИО

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

Специальность: 08.02.04. «Водоснабжение и водоотведение».

Оценка практики: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от производства \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

М.П.



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

### **1.1. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### **1.1.1. Основные печатные издания**

5. СП 31.13330.2021. Актуализированный СНиП 2.04.02.-2012\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения/ Госстрой России. - М.: ФГУП ЦПП, 2004, - 55 с.

6. СП 30.13330.2020. Актуализированный СНиП 2.04.01 - 2012\*. Внутренний водопровод и канализация зданий / Госстрой России. - М.: ФГУП ЦПП, 2004, - 100 с.

7. СП 32.13330.2018. Актуализированный СНиП 2.04.03 - 2012\*. Канализация. Наружные сети и сооружения/ Госстрой России. - М.: ФГУП ЦПП, 2004, - 84 с.

8. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»/Минюст России.-М., 2021, -75 с.

#### **1.1.2. Основные электронные издания**

1. Водоотведение : учебник / Ю.В. Воронов, Е.В. Алексеев, В.П. Саломеев, Е.А. Пугачёв ; под общ.ред. Ю.В. Воронова. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 415 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-

16-006330-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859646> (дата обращения: 17.06.2022).  
– Режим доступа: по подписке.

2. Жмаков, Г. Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения : учебник / Г. Н. Жмаков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010334-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194876> (дата обращения: 08.02.2023).  
– Режим доступа: по подписке.

3. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1814440> (дата обращения: 08.02.2023).  
– Режим доступа: по подписке.

4. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

5. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для начального профессионального образования – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 352с.

6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник для начального профессионального образования кн.1, кн.2: М.: ОИЦ «Академия» 2017 – 312с.

7. Орлов, В. А. Водоснабжение: учебник / В.А. Орлов, Л.А. Квитка. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 443 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 013901-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091735> (дата обращения: 17.06.2022).  
– Режим доступа: по подписке.

### **1.1.3. Дополнительные источники**

1. СанПиН 3. 1.4.1074-95. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.

2. Водный кодекс Российской Федерации. М.: «Ось-89». 1995.- 80 с.

3. Шевелёв Ф. А. Таблицы для гидравлического расчёта стальных, чугунных и асбестоцементных водопроводных труб.-М.: Государственное издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам

4. Лукиных А.А., Лукиных Н.А. Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров по формуле акад. Н.Н. Павловского. М.; Стройиздат. 1987

5. Карелин Я. А., Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей из пластмассовых труб круглого сечения: Справ.пособие/Я. А. Карелин, В. Н. Яромский, О. Я. Евсева. – М.: Стройиздат, 1986.- 56 с.

#### **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 реализовывается 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:

| Наименование оборудованных учебных аудиторий и объектов для прохождения практики с перечнем основного оборудования | Фактический адрес учебных аудиторий и объектов | Форма владения, пользования |
|--|--|-----------------------------|
| 1  | 2  | 3                           |
| ООО«Акведук»   |  |                             |
| ООО«Развитие»  | Г.Астрахань,ул. Минусинская,8.о ф.201          |                             |
| АТРЗ филиал АО «Желдорреммаш»  | Г.Астрахань,ул. Нефтебазовская, д2             | оперативное управление      |
| ООО УК «Жилсервис»   | Г.Астрахань, ул.Боевая,127                     |                             |
| ООО«Альянс»  | Г.Астрахань, ул. Татищева д.29,к.44            |                             |

| 1                 | 2  | 3 |
|-------------------|--|---|
| ЗАО ПО «Юг-Строй» | Г.Астрахань,<br>ул.Смоленская, д<br>37/50<br>Г.Астрахань, ул.<br>Куйбышева, д 27 |   |