

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04.01. Учебная практика

(индекс, название предмета согласно УП)

среднего профессионального образования
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий


(код и наименование профессии согласно ФГОС)

Квалификация: техник

(согласно ФГОС)

ОДОБРЕНО
цикловой методической
комиссией технического
цикла

название цикла
Протокол № 2
от « 30 » 04 2026 г.


Председатель цикловой
комиссии 

О.В. Рябицев
И.О. Фамилия


РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ

Протокол № 2
от « 30 » 04 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:



подпись
Е.Ю. Ибатуллина
И.О. Фамилия
« 30 » 04 2026 г.

Составитель: преподаватель Туктарова М.Г. /  /
подпись

Рабочая программа ПМ.04. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию
электрооборудования разработана на основе ФГОС СПО по профессии
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий

(код и наименование профессии)

учебного плана 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий на 2026 г.н.

(код и наименование профессии)

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ


подпись

/ И.В. Бикбаева /
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. Чертина /
И.О. Фамилия

Рецензент

Директор
ООО Фирма «КУЛ»


подпись

/ В.А. Юдин /
И.О. Фамилия

Принято ООСиМ СПО:

Начальник ООСиМ СПО


подпись

/ А.П. Гельван /
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ №1	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования», является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, одним из видов практической подготовки обучающихся.

1.2 Цели и задачи

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ. 04 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В соответствии с поставленной целью в процессе прохождения учебной практики перед обучающимися ставятся следующие задачи:

~ обучение трудовым действиям, необходимым умениям для выполнения трудовых функций и необходимых для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

- формирование практического опыта выполнения работ.

1.3. Планируемые результаты

В результате освоения рабочей программы учебной практики УП.04.01 профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования», обучающийся должен освоить основной вид деятельности: выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования
ПК 4.1.	Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.
ПК 4.2.	Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
ПК 4.3.	Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
ПК 4.4	Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них.
ПК 4.5	Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса. - выполнения монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления. - выполнения ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления. - выполнения ремонта и обслуживания распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них. - обслуживания технологического оборудования с электронными схемами управления.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать опоры, крепежные изделия и электромонтажные конструкции; - заготавливать, соединять и крепить металлические трубы; - осуществлять монтаж электропроводки в полимерных трубах и прокладку кабеля в земле; - проверять состояния помещения и средств безопасности; - проверять целостность пломб, работу сигнализации, наличие маркировки и надписей; - проверять состояния ошинок кабелей, отсутствия чрезмерного нагрева контактов, характера гудения трансформатора, состояния трансформаторного помещения; - осуществлять приемку в ремонт, проведение предварительных испытаний, разборка трансформатора; - работать в электроустановках напряжением до 1 кВ со снятием напряжения; - работать в электроустановках напряжением выше 1 кВ со снятием напряжения;

знать	<ul style="list-style-type: none"> - систему электроснабжения промышленного предприятия; - электрические нагрузки промышленных предприятий и методы их расчета; - распределение электроэнергии при напряжении до 1 кВ; - способы расчет и защиты электрических сетей переменного тока напряжением до 1 кВ; - способы компенсации реактивной мощности; - поведение объектов и систем управления; - обобщенные структурные схемы импульсных автоматических систем; - структуру и языки программирования ПЛК - конструктивное выполнение, модели, параметры и характеристики элементов ЭЭС; - способы регулирования напряжения в электрических сетях; - элементы типового проектирования электрических сетей; - распределительные устройства, релейную защиту и автоматику.
-------	--

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта, который выставляется руководителем практики.

1.4. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 36 часов /1 неделя в 5 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Организация рабочего места. Проверка средств безопасности	Содержание	6	
	1 -ознакомление учащихся с учебной мастерской, расстановка по рабочим местам. - ознакомление с нарядами на получение задания и сдачи инструмента.	2	OK01-OK 05, OK09 ПК 4.1 -4.5
	2 -проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда - проверка функциональность инструмента и его подбор	2	
	3 -проверка средств безопасности осмотр контактов, проверка целостности пломб	2	
Тема 2.1 Надзор и уход за устройствами	Содержание	12	
	1 -проверка работы сигнализации, проверка контактных соединений -надзор и уход за устройствами релейной	6	OK01-OK 05, OK09 ПК 4.1

релейной защиты и автоматики		защиты и автоматическими устройствами		
	2	-осуществление монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления	6	
Тема 3.1 Работа в электроустановках напряжением до 1 кВ со снятием напряжения	Содержание		12	
		-проверка наличия маркировки и надписей проверка трансформаторов тока, проверка реле защиты и автоматики, осмотр вводов	6	ОК01-ОК 05, ОК09 ПК 4.2 -4.5
	2	- работа в электроустановках напряжением до 1 кВ со снятием напряжения	6	
Промежуточная аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ПУ АГАСУ		6	
			Всего	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	охраны труда и техники безопасности; проектирования производства работ; технологии и организации электромонтажных работ. 414056, Астраханская область, г. Астрахань, Магистральная 18	30 посадочных мест; комплект учебной мебели; комплект учебно-наглядных пособий. Технические средства обучения: - компьютеры; - программное обеспечение общего и профессионального назначения; - калькуляторы для расчетов.

3.2. Рекомендуемая литература

- 1) Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования / В.К. Варварин. - М.: Форум, 2023. - 240 с.
- 2) Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

3) Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для начального профессионального образования – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 352с.

4) Лыкин А.В. Электрические системы и сети: Учеб. Пособие. – М.: Университетская книга; Логос, 2019, - 254 с.

5) Санитарно-техническое оборудование зданий : Учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов; под общ. ред. Ю.М. Варфоломеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. (Среднее профессиональное образование)

6) Шашкова И.В., Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий Учебник В 2-х частях Часть 2 Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий; Академия, 2020

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.elektroshema.ru> (дата обращения: 24.01.2024).

2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/> (дата обращения: 24.01.2024).

3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://academy.iek.group/courses/> (дата обращения: 24.01.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.4.1 Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.	- демонстрация обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса.	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных и практических занятий: оценка процесса, оценка результатов; Выполнение практических работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами на учебной и производственной практиках
ПК.4.2 Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем	- демонстрация навыков и умений выполнения монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции	

управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков и умений выполнения монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления кондиционирования - демонстрация навыков и умений выполнения монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления водоснабжения - демонстрация навыков и умений выполнения монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления отопления. 	
ПК.4.3 Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков и умений выполнения ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции - демонстрация навыков и умений выполнения ремонта электрооборудования автоматизации систем управления кондиционирования - демонстрация навыков и умений выполнения ремонта электрооборудования автоматизации систем управления водоснабжения - демонстрация навыков и умений выполнения ремонта электрооборудования автоматизации систем управления отопления. 	
ПК.4.4 Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них.	- демонстрация навыков выполнения ремонта и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВт, - демонстрация навыков устранения неисправностей в них.	
ПК.4.5 Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления	- демонстрация навыков выполнения обслуживания технологического оборудования с электронными схемами управления	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Правильность выбора способа решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Экспертное наблюдение: оценка процесса, оценка результатов
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективность использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	Эффективность взаимодействия и работа в коллективе и команде	

работать в коллективе и команде		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной коммуникаций на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	

Приложение № 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО _____

Обучающийся (ся) на 3 курсе, группа _____ по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ 04 «Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

в объеме 36 часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код профессиональной компетенции/№п/п	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/ не освоил)
	Наименование работ	Оценка видов работ
ПК 4.1.	Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса	освоил
1		
2		
3		
ПК 4.2.	Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления	освоил
1		
2		
3		
ПК 4.3.	Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления	освоил

1		
2		
3		
ПК 4.4.	Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них	освоил
1		
2		оценка
3		
ПК 4.5.	Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления	освоил
1		
2		
3		
	Дифференцированный зачет	

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 в решениях задач	Проявляет интерес к решению задач	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет	Безразличен к профессиональной деятельности
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требуется принуждение к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать 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 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная самонеорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьезные замечания и нарушения.

ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
------	---	--------------------------	---------------------------------	-----------------------------	---------------------	--

Руководитель практики

подпись ФИО

дата