

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03.01

ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей
(индекс, название дисциплины)
среднего профессионального образования

**«08.01.31 «Электромонтажник электрических сетей и
электрооборудования»**

(код и наименование специальности)

Квалификация: электромонтажник
(согласно ФГОС)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ППКРС	4
3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	10
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	11
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	12
Приложение 1	14
Приложение 2.....	17

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Учебная практика

Учебная практика по профессии 08.01.31 «Электромонтажник осветительных сетей и электрооборудования» 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 специальности 08.01.31 «Электромонтажник по осветительным сетям и оборудованию», осуществляет старший мастер.

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ПКРС

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК)

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 береж-

№	Индекс компетенции	Формулировка компетенции
		ливого 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	Устанавливать и подключать распределительные устройства
11)	ПК 3.2	Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей
12)	ПК 3.3	Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации
13)	ПК 3.4	Выполнять пусконаладочные работы, в том числе программировать средства автоматизации
14)	ПК 3.5	Контролировать качество выполненных работ
15)	ПК 3.6	Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей

В результате прохождения учебной практики студенты должны приобрести следующие умения:

№	Индекс и название модуля	Формируемые знания и умения
1	ПМ.03 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить установку и крепление щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств; - производить электрическое подключение щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств; - использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию; - пользоваться инструментом для электромонтажных работ; - устанавливать приборы и аппараты вторичных цепей; - производить подключение приборов и аппаратов вторичных цепей к электрической сети; - производить пусконаладочные работы, в том числе, программировать и настраивать устройства и приборы автоматизации; - оценивать качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений; - производить приемо-сдаточные испытания монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации; - производить демонтаж неисправных участков цепей,

		<p>оборудования, приборов и аппаратов;</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ; - правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем типы и конструкцию, технологию монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств; - правила безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей; - условные обозначения элементов на электрических принципиальных и монтажных схемах; - типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей; - требования к проведению пусконаладочных работ; - программирование логических реле и контроллеров; - критерии оценки качества электромонтажных работ; <p>объем и нормы приемо-сдаточных испытаний;</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:
по очной форме обучения – 108 часов, 3 недели

Содержание практики

Распределение объёма времени (в академических часах) по семестрам

Курс	Семестр	Название практики	Продолжительность (недель)	Продолжительность (академических часов)	Промежуточная аттестация
2	4	УП. 03.01 Учебная практика ПМ.03 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»	3	108	Дифференцированный зачет
ИТОГО:			3	108	

Учебная практика имеет своей целью научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по профессии 08.01.31 «Электромонтажник электрических сетей и оборудования».

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.

Студенты, пропустившие одно или несколько занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное учебным планом время, независимо от количества пропущенных часов и причин пропуска, во внеурочное время.

УП. 03.01 Учебная практика
ПМ.03 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование тем практики		Коды проверяемых результатов			Количество часов
		ПК	ОК	У	
4 семестр					
Тема 1	Техника безопасности при работе в мастерской	ПК 3.1- ПК 3.6	ОК 1-9	У1-У9	6
Тема 2	Установка и подключение приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики.	ПК 3.1 -3.3	ОК 1-9	У1,У2,У4	36
Тема 3	Монтаж щитов управления защиты и автоматики в зависимости от условий окружающей среды.	ПК 3.1- 3.5	ОК 1-9	У2, У5 У6	24
Тема 4	Составление программ в среде программирования	ПК 3.1- 3.5	ОК 1-9	У6-У9	36
Зачет					6
Итого:					108

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ темы, название	Содержание	Коды проверяемых результатов		
		ПК	ОК	У
Тема 1. Техника безопасности при работе в мастерской	- Техника безопасности и пожарная безопасность в мастерской, учебном корпусе и на территории колледжа (повторный инструктаж). - Техника безопасности при работе с электроинструментом. Организация рабочего места.	ПК 3.1- ПК 3.6	ОК 1- 11	У1-У9
Тема 2. Установка и подключение приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики	- Установка, крепление и электрическое подключение распределительных устройств. - Монтаж щитов управления защиты и автоматики, распределительных шкафов. - Установка и подключение приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики. - Настройка и регулировка устройств защиты и автоматики. - Выявление неисправностей рас-	ПК 3.1 - 3.3	ОК 1- 11	У1,У2,У4

	пределительных устройств и вторичных цепей.			
Тема 3. Монтаж щитов управления защиты и автоматики в зависимости от условий окружающей среды	- Монтаж щитов управления защиты и автоматики в зависимости от условий окружающей среды. - Монтаж распределительных шкафов, ящиков, вводных и осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования. - Установка и подключение приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов, приборов и аппаратов регулирования и контроля. - Участие в приёмо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценки качества монтажных работ	ПК 3.1-3.5	ОК 1-11	У2, У5 У6
Тема 4. Составление программ в среде программирования	Составление программ в среде программирования OWEN Logic и отработка их на действующих электроустановках	ПК 3.1-3.5	ОК 1-11	У6-У9

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 практикант, и предложения. К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основные источники:

Основные источники:

1. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.
2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ. – М.: Издательский центр «Академия», 2024.- 592 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.centrmag.ru/catalog/product/tehnologiya-elektromontazhnyh-rabot/?ysclid=mh8nagercm884047>
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий, - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.centrmag.ru/catalog/product/tehnicheskoe_obslyzivanie_remont_elektrooborydovaniya_i_se_1/?ysclid=mh8ncudvas485897541

Дополнительные источники:

1. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие.-М.: Дикрет – Медиа, 2014.- 463 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>
2. Манаков В.К., Кудрявцев Д.Ю. Электробезопасность: Теория и практика. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 184 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>

Периодические издания:

1. Журнал. Образование и наука 2019г, 2020г, 2021г
2. Журнал. Промышленное и гражданское строительство 2015г., 2016г., 2017г.
3. Журнал. Энергоснабжение. 2019г, 2020г, 2021г г.

Интернет-ресурсы:

1. Информационно - справочная служба [Электронный ресурс] /«ЦентрИнформ» 2010- Режим доступа <http://www.info-ua.com> свободный – Яз.рус.
2. Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/library>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://biblioclub.ru>
5. Электронная библиотека «Академия». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>
6. Электрик: электричество и энергетика: <http://www.electrik.org/> DjVu библиотеки- Электротехника и электроэнергетика: <http://djvu-inf.narod.ru/telib.htm>
7. Школа для электрика <http://electricalschool.info/>
8. Электронная библиотека <http://electrolibrary.info/electrik.htm>

5. 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 реализуется 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.

6. 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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>УП.01.01. стол ученический – 6 стул ученический – 12 стол преподавателя – 1 стул преподавателя -1 настенная доска – 1 шкаф -1 верстак с тисками -1 сверлильный станок – 1 заточной станок – 1 инструменты: отвертки крестовые – 12 отвертки плоские – 12 напильники – 5 паяльники – 12 шлямбур – 2 ножовка по дереву – 1 ножовка по металлу – 1 рулетка – 1 бокорезы – 12 круглогубцы – 12 плоскогубцы – 12 клещи – 12 молоток слесарный – 12 зубило – 12 электродрель – 1 индикатор – 2 вольтметр – 12 амперметр – 12 мультиметр – 12 ручная дрель – 1 мегаомметр - 1 очки для пробивных работ – 12 тренажеры: «Проводка в коробах», «Проводка в трубах», «Проводка на скобах», «Стенд для проверки и сборки люминесцентных светильников», «Стенд с лампами накаливания», «Скрытые проводки в гофрированных трубах», «Установочные изделия», «Маркировка проводов и кабелей», «Техника безопасности», «Конкурс профессионального мастерства – путь к профессионализму», «Профессиональная характеристика (требования к освоению компетенции)», «Учебный щит вводно-распределительного устройства» тренажеры для выполнения проводок арматура и детали для сборки люминесцентных светильников электронный конструктор «Знаток» - 2</p>	<p>г. Астрахань, ул. Богдана Хмельницкого, 9 Литер В</p>	<p>оперативное управление</p>

<p>набор инструментов «Кабельщик» - 1 кабельные соединительные муфты -4 верстак универсальный с защитным экраном-16 слесарные тиски-16 лампа индивидуального освещения-16 набор слесарных инструментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • молоток • киянка • ножницы по металлу ножовка • напильники • слесарная линейка • чертилка • слесарное зубило <p>набор гаечных ключей (8 – 23) сверлильный станок тиски станочные (база – 160x160) набор сверл лампа индивидуального освещения очки защитные точило ЭТШ-1 лампа индивидуального освещения очки защитные верстак универсальный без защитного экрана (демонстрационный)</p>		
--	--	--

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся (аяся) на ___ курсе, группа ___ по профессии 08.01.31 «Электро-монтажник электрических сетей и электрооборудования» успешно прошел (ла) учебную практику УП. 01. Учебная практика по профессиональному модулю ПМ. _____ в объеме 108 часов 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 1.1.		осв \ не осв

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
ОК 2	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	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
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 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Понимание сущности гражданско-патриотической позиции	Изредка применяет стандарты антикоррупционного поведения	Требует принуждения к пониманию сущности гражданско-патриотической позиции	Нет проявления гражданско-патриотической позиции
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической культуры	Постоянно использует средства физической культуры	Использует средства физической культуры по необходимости	Использует средства физической культуры крайне редко	Средства физической культуры не используются	Средства физической культуры не используются вследствие неосвоенности

	зической подготов- ленности					
ОК 9	Пользоваться профес- сиональной докумен- тацией на государ- ственном и иностран- ном языках	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не использу- ются вследствие неосвоенности

Руководитель практики от УО

Подпись

должность

ФИО

Дата

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

наименование подразделения

Профессия № _____

код профессии

наименование профессии

ОТЧЁТ
по учебной практике УП. __. __

код и наименование модуля

Группа: _____

Руководитель _____

/ _____ /

Студент _____

/ _____ /

20__ г.