

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

по профессии среднего профессионального образования

08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

Квалификация: Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

РЕКОМЕНДОВАНА Методическим советом ПУ АГАСУ Протокол №4 от «29» 04 2021г.

УТВЕРЖДЕНО Директором ПУ АГАСУ

О.А. Коваленко

«29» 04 2021г.

Составитель: - преподаватель ПУ Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО учебного и силовым сетям и электрооборудо: Соптаварами:	плана 08.01.19	«Электромонтажник по
Согласовано:		
Старший методист ПУ АГАСУ	fare	/Ю.В. Ковалик /
Пелагог - библиотокот	подпись	
Педагог - библиотекарь Унц	8	/ Е.В. Андрейченко /
Ramechinani Himarinana VIII	подпись	EDGS DAY SHANN N
Заместитель директора по УПР	Manney .	/Н.Г. Костина/
Заместитель директора по УР	Пожинсь	/В.В. Мельникова/
Специалист УМО СПО	подпись подпись	/Е.А. Зайченко/
Рецензент:		
Начальник ООО «Анева»	Myther	/Демидов И.В./
(должность, место работы)	подпись	
Принято УМО СТО:		
Начальник УМО СПО		/А.П. Гельван/
	подиись	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	1
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ППКРС.	
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ7	
4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	9
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	.9
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	0
Приложение 1	11
Приложение 2	12
Приложение 3	13

1.ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Производственная практика.

Производственная практика по профессии 08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию включает в себя следующие этапы: практика по профилю профессии.

Производственная практика проводится на предприятиях города и области реализовывается концентрировано.

Общее руководство производственной практикой студентов, обучающихся по профессии 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию» осуществляет старший мастер.

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 обучающимся ведется дневник практики. По обучающимся практики составляется отчет, результатам утверждается организацией.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике.

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ППКРС

Целью производственной практики является формирование профессиональных компетенций, комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»:

- ПК.3.1 Производить подготовительные к монтажу распределительных устройств работы
- ПК.3.2 Выполнять различные типы соединительных электропроводок

- ПК.3.3 Устанавливать и подключать распределительные устройства.
- ПК.3.4 Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей
- ПК.3.5 Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.

В результате прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

В результате прохождения производственной практики студенты должныиметь практический опыт, умения, знания.

ПП.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей							
иметь практический							
ОПЫТ	производстве заготовительных и подготовительных работ;						
	- выполнения внутри- и межблочных электропроводок различных						
	типов;						
	- участия в установке и подключении вводно-распределительн						
	устройств, щитов, шкафов, пультов, ящиков, вводных и ответвительных						
	коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования;						
	- установки и подключения приборов и аппаратов дистанционного,						
	автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и						
	автоматики, электроизмерительных приборов и аппаратов регулировани и контроля; - участие в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных присметать в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных присметать в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных приборов и аппаратов регулирования и контроля в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных приборов и аппаратов регулирования и контроля;						
	устройств, измерении параметров и оценки качества монтажных работ;						
	- демонтажа и несложного ремонта различного оборудования,						
	распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;						
должен уметь:	- производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей						
	различными способами;						
	- пользоваться проектной документацией;						
	- составлять простые электрические принципиальные и монтажные						
	схемы;						
	- использовать электрические принципиальные и монтажные схемы,						
	схемы подключений;						

- пользоваться инструментами, приспособлениями и механизмами для электромонтажных работ;
- использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование;
- устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять распределительные устройства;
- пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологического процесса монтажа оборудования;
- производить монтаж заземляющих устройств;
- производить работы по монтажу приборов и аппаратов вторичных цепей:
- производить настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;
- производить расчет параметров и выбор аппаратов защиты;
- оценивать качество электромонтажных работ;
- приемо-сдаточные испытания производить силовой электропроводки;
- производить сдачу силовой сети в эксплуатацию после монтажа;
- производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность;
- использовать измерительные и испытательные приборы;
- устанавливать причину неисправности распределительных устройств, обнаруживать неисправные приборы и аппараты вторичных цепей;
- производить несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- производить демонтаж распределительных устройств, неисправных приборов и аппаратов вторичных цепей;
- пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонтных и демонтажных работах;
- использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование.

Знать:

- состав проектной документации;
- условные обозначения элементов электрических принципиальных схем,схем соединений и подключений;
- технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепейразличными способами;
- требования к выполнению монтажа электропроводок вторичных цепей;
- правила выполнения электрических чертежей и схем;
- типы и конструкцию распределительных устройств;
- технологию монтажа распределительных устройств;
- техническую документацию для производства электромонтажных работ;
- технологию монтажа заземляющих устройств;
- -основные типы и правила использования подъемнотранспортных механизмов и такелажного оборудования;
- способы установки, регулировки положения закрепленияраспределительных устройств;
- нормокомплект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажных работ;
- руководящие технические материалы;
- типовые карты технологического процесса монтажа оборудования;
- -условные обозначения элементов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах;

- типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей;
- технологию монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методику настройки и регулировки устройств защиты и автоматики;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- порядок сдачи-приемки распределительных устройств и вторичных цепей;
- объем и нормы приемо-сдаточных испытаний;
- состав и оформление приемо-сдаточной документации;
- измерительные и испытательные приборы, типичные неисправности распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методы обнаружения неисправностей распределительных устройств и вторичных цепей;
- конструкцию распределительных устройств, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей, правила и технологию демонтажа распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- инструменты и приспособления для ремонтных и демонтажных работ;
- подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование, правила их использования;

технику безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей.

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

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

3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность производственной практики составляет по очной форме обучения – 324 часа, 9 недель.

Содержание практики Распределение объёма времени (в академических часах) по семестрам

Курс	Семестр	Название практики	Продолжительно	Продолжительнос	Промежуточная
			сть (недель)	ть (академических	аттестация
				часов)	
2	4	ПП.03.01 Монтаж	4	144	
		распределительных			дифференцирован
3	5	устройств и	5	180	ный зачет
		вторичных цепей			
	ГИ	ГОГО:	9	324	

Производственная практика имеет своей целью научить студентов использовать теоретические знания, а также привить практические навыки для усвоения профессиональных компетенций по профессии 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

Содержание обучения по производственной практике ПП.03.01 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	занятия самосто	орные работы и практические	Объем часов	Коды проверяем ых результато в
1	2		3	4
ПП.03.01 Мо вторичных цепей	нтаж р	аспределительных устройств и	324	
МДК 03.01	Содержа	ние		
Технология монтажа	Тема 1	Инструктаж по технике	6	OK 1-7
распределительных		безопасности и охране труда		ПК 3.1-3.5
устройств и	Тема 2	Монтаж магнитных пускателей	24	
вторичных цепей	Тема 3	Монтаж автоматических выключателей	6	
	Тема 4	Монтаж щитов управления	24	
	Тема 5	Монтаж схемы пуска двигателя	12	
	Тема 6	Монтаж распределительных устройств	114	
	Тема 7	Монтаж распределительных устройств	114	
	Тема 8	Испытания приборов вторичных цепей после ремонта	18	
	Тема 9	Проверочные работы /Дифференцированный зачет	6	

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основные источники:

- 1. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 192 с.
- 2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ. М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 592 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/
- **3.** Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий, М.: Издательский центр «Академия», 2015. –208 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/ 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 2015 г., 2016г., 2017г.
- 2. Журнал. Промышленное и гражданское строительство 2015г., 2016г., 2017г.
- 3. Журнал. Наука и жизнь 2015г., 2016г., 2017г. 4. Журнал. Энергоснабжение. 2015 г., 2016 г., 2017 г.

Интернет-ресурсы:

- 1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн.» [Электронный ресурс]. Ре-жим доступа https://biblioclub.ru
- 5. Электронная библиотека «Академия». [Электронный ресурс]. Режим до-ступа: http://www.academia-moscow.ru/

5. 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 училища 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 сперечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных аудиторий и объектов	Форма владе ния, пользования
1	2	3
ООО ПКФ «Карон-Мет»	г. Астрахань,414042 ул. Магистральная 5.,	оперативное управление
ООО»Управдом»	гАстрахань, 414042 пр.Бумажников11	
ООО УСК «Стройкомплекс»	г. Астрахань, 414021, ул. Боевая, 119	
ЗАО ПО «Юг-Строй»	г. Астрахань, 414040, ул.Куйбышева, 25	
ООО»Югавтотранс-сервис» 7	г. Астрахань, 414042 ул.Магистральная д.3А	
ООО ЭГК «Термо-технология»	г. Астрахань,414042 ул. Магистральная 1.,	
ООО «РАЗВИТИЕ»	г. Астрахань, 414 015 с. Старокучергановка, ул. Ленина 12	
Филиал ПАО «Россети Юг» Астрахань	г. Астрахань, с. Солянка, ул.	
энерго	Энергетическая 9	
ООО «Алмаз»	г. Астрахань 414050, ул.Тольяттиь 14	

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

код, наименование практики

<u>ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей</u> код, наименование профессионального модуля

	пально <u>сть 08.01.19 «Электромонтажник по силов</u>	ым сетям и
электроо	борудованию»	
	Код и наименование профессии	
Обучающе	госякурса, группы	, форма
обучения		
_	(очная, заочная)	
	(фамилия, имя, отчество)	
Место пра	ктики	
	(наименование организации)	
Срок практ	гики с «	
	Содержание дневника	
Дата	Описание выполненной работы	Подпись руководителя практики от
		организации
Th.	<u> </u> ,	,
Руков	водитель практики от организации:/	(подпись) (Ф.И.О.)
D	М.П.	
Руков	водитель практики от производства/	(подпись) (Ф.И.О.)
	r a	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ») ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ АГАСУ

Специальность 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

Wolfer!	pomoni uminik no emi	ODDINI CCI MNI II 501	скіроооорудоваі
ценка практики:			
ководитель практики от про	изводства	/	/
М.П.			
	ОТЧЕТ	TT 00 04 3.5	
по производств	_	·	
распределитель	ных устройств і	и вторичных	цепей
рганизация:			
	Группа		
	Руковод	итель практики /_	от УО /
	Ступент	/	

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО					
Обучающийся на курсе, группа	а по специальности				
«Электромонтажник по силовым сетям	и электрооборудованию»				
прошел производственную практику по	профессиональному модулю				
ПМ.03 «Монтаж распределительных	устройств и вторичных цепей»				
в организации					
в объеме <u>часов</u> с « »	<u> 202 г.</u> по <u>« » 202 г.</u>				

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код профессиона льной компетенции	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/ не освоил)
ПК 3.1	Производить подготовительные работы к монтажу распределительных устройств.	Освоил не освоил
ПК 3.2	Выполнять различные типы соединительных электропроводок. Выполнять ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей	Освоил не освоил
ПК 3.3	Устанавливать и подключать распределительные устройства	Освоил не освоил
ПК 3.4	Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.	Освоил не освоил
ПК 3.5	Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.	Освоил не освоил

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и сод	ержание компетенции	1	2	3	4	5
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес Организовывать собственную деятельность, исходя из способов и целей ее достижения, определенных руководителем	Показал себя высококомпетентны м во всех областях работы Всегда высоко самоорганизован	Проявляет интерес Не было причин для жалоб	Проявляет интерес изредка Случалась незначительная самоорганизованность	Интерес не проявляет , но есть желание учиться Частые замечания и плохой исполнит ель	Безразличен к будущей профессии Серьезные замечания и нарушения
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Ответственный, заслуживает доверия	В большин- стве случаев ответствен- ный, заслужи- вает доверия	Ответствен- ный, за редким исключе- нием	Безответ- ствен ный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Постоянный поиск и использование информации	Осуществ- лял поиск и использова - ние информа- ции	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принужде -ния к поиску и использов а- нию информац ии	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использовать информационно- коммуникацион-ные технологии в профессиональной деятельности	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходи- мости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не использу ют-ся	ИКТ не используютс я вследствие неосвоенности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисципли-на	Иногда возникали проблемы	Плохая дисципли на и вызываю- щее поведени е	Плохая дисциплина и дурное влияние на других

Руководитель практики от п	редприятия		
,	подпись	должность	ФИО
Дата М.П.			
Руководитель практики от У	O	/	/

Лист актуализации ОДОБРЕНО методической комиссией № Протокол № 5 от <u>«Яв» СУ 2022г.</u> Председатель МК <u>Лорозово</u>	ер <u>Омеер</u> †
БРЕНО методической комиссией № окол № 5 от <u>«В» 09 2022г.</u> Председатель МК <u>Моргодова еле</u> актуализации БРЕНО методической комиссией № окол № от « » 20 г. Председатель МК	
	подпись
Лист актуализации ОДОБРЕНО методической комиссией № Протокод № ОТ (()) 20 г. Председатель МК	11
Tipotokon ng ot <u>w // 20 1.</u> Tipogeogatem na	подпись