



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 «Общая технология электромонтажных работ»**

среднего профессионального образования

**08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»**

Квалификация «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

ОДОБРЕНА  
цикловой комиссией  
специальных дисциплин  
Протокол № 7  
от «22» 04 2020 г.  
Председатель цикловой  
комиссии С.С.С.

Морозова С.Г.

«22» 04 2020 г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
ПУ АГАСУ

Протокол № 4  
от «22» 04 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора  
по учебной работе:

В.В.Мельникова /Мельникова В.В./

«22» 04 2020 г.

Составитель (и): - преподаватель Сапрыкина Г.В. /Сапрыкина Г.В./

Рабочая программа разработана

на основе ФГОС СОО/ФГОС СПО специальности 08.01.19

«Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

учебного плана 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и  
электрооборудованию» на 2020 год набора

с учетом примерной программы общепрофессиональной учебной дисциплины  
ОП.06.«Общая технология электромонтажных работ» для профессиональных  
образовательных организаций

Согласовано:

Старший методист ПУ АГАСУ В.А.Богатырева /Богатырева В.А./

Педагог-библиотекарь А.В.Калюжина /Калюжина А.В./

Заместитель директора по УПР Н.Г.Костина /Костина Н.Г./

Заместитель директора по УР В.В.Мельникова /Мельникова В.В./

Специалист УМО СПО С.А.Золотилова

Рецензент

Начальник ООО «Анева» И.В.Демидов /Демидов И.В./  
(должность, место работы) подпись

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО И.О.Фамилия  
подпись И.О.Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. «ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

Учебная дисциплина «Общая технология электромонтажных работ» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК	Умения	Знания
ОК 1.	<ul style="list-style-type: none"><li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li><li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li><li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li><li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li><li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li><li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li><li>- производить несложные</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li><li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li><li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li><li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li><li>- общие сведения о газэлектросварочном оборудовании;</li><li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li><li>- электромонтажный инструмент,</li></ul>

	<p>электрогазосварочные работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить монтаж заземляющих устройств;</li> </ul>	<p>приспособления и оборудование;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
ОК 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газэлектросварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
ОК 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газэлектросварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
ОК 4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газозлектроэлектросварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
ОК 5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газозлектроэлектросварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
ОК 6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;</li> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> </ul>

<p>электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газэлектросварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>
---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>193</b>
<b>В том числе:</b>	
теоретическое обучение	<b>70</b>
практические занятия (если имеются)	<b>62</b>
лабораторные занятия (если имеются)	учебным планом не предусмотрены
Консультация (если имеются)	учебным планом не предусмотрены
самостоятельная работа (если имеются)	<b>61</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая технология электромонтажных работ</b>		<b>193</b>	
<b>Тема 1.1 Допуски и технические измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды погрешностей при изготовлении деталей. Допуски и предельные отклонения. Поле допуска Типы посадок. Допуски в системе вала и в системе отверстия Шероховатость поверхности.	<b>18</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>

	Выбор средств измерения		
	<b>В том числе практические работы:</b> Определение допусков и предельных отклонений деталей. Определение годности деталей по действительным размерам. Определение типа посадки сопряженных деталей.		
	В том числе, самостоятельной работы	<b>8</b>	
<b>Тема 1.2 Слесарные работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>
	Разметка. Рубка. Правка. Гибка. Опиливание. Шабрение. Притирка. Припасовка. Разъемные и неразъемные соединения.		
	<b>В том числе практические работы:</b> Рубка металла. Правка металла. Гибка металла. Опиливание металла. Сверление и зенкование отверстий, нарезание резьбы	<b>14</b>	
	В том числе, самостоятельной работы	<b>16</b>	
<b>Тема 1.3. Общие сведения о зданиях, сооружениях и общестроительных работах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>
	Понятие о строительных нормах и правилах. Классификация и основные части зданий и сооружений. Структура управления и организация строительно-монтажных работ.		
<b>Тема 1.4 Основы электромонтажных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>
	Электромонтажные материалы и изделия. Электромонтажные механизмы, инструменты и приспособления. Правила пользования электроmontажными механизмами и инструментами. Разделка проводов и кабелей. Соединение и оконцовка проводов и кабелей. Газо-электросварочное оборудование. Такелажные и стропальные работы		
	<b>В том числе, практические работы:</b> Разделка жил проводов и кабелей различных марок. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей опрессовкой и пайкой	<b>48</b>	
	В том числе, самостоятельной работы	<b>40</b>	
<b>Тема 1.5. Монтаж устройств защитного заземления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>
	Заземление и зануление. Основные определения. Наружный контур заземления и его монтаж. Измерение сопротивлений заземляющих устройств. Монтаж внутренней заземляющей сети. Требования ПУЭ к заземлению и занулению электроустановок.		
<b>Тема 1.6. Правила</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК.1 – ОК.6</b>



<b>приемки электромонтажных работ</b>	Правила приемки сооружений под монтаж. Техническая документация на электромонтажные работы.		
<b>Экзамен</b>			
<b>Всего:</b>		<b>193</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор
1	1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел. 4. Доступ в сеть Интернет: Wi-Fi-точка доступа с пропускной способностью 100Мбит\с.	414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Магистральная 18 помещение № 101

#### 3.2. Рекомендуемая литература

##### Для обучающихся

1. Сибикин Ю.Д., Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий, М.: Академия, 2017.

2. Информационные образовательные системы

Web@academia – mooscow.ru:

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н. «Технические измерения» - Издание: 1-е издание, год выпуска 2017

2. Покровский Б.С., Евстегнеев Н.А. «Общий курс слесарного дела» - Издание: 10-е издание, год выпуска 2017

3. Сибикин Ю.Д. «Справочник электромонтажника» - Издание: 5-е издание, год выпуска 2017

4. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий»: В 2-х книгах. Книга 1 - Издание: 10-е издание, год выпуска 2017

5. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий»: В 2-х книгах. Книга 2 - Издание: 10-е издание, год выпуска 2017

6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. «Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий» - Издание: 9-е издание, год выпуска 2017

7. Шишмарев В.Ю. «Средства измерений» - Издание: 6-е издание, год выпуска 2017

8. Шишмарев В.Ю. «Технические измерения и приборы» - Издание: 9-е издание, год выпуска 2017

ЭБС IPRbooks: [support@iprmedia.ru](mailto:support@iprmedia.ru)

1. Основы электромеханики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Кочетков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 639 с. — 978-5-4486-0259-7. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/73337.html>

Журналы:

1. Журнал «Электричество» Издательство: Фирма Знак

Год основания: 1880 ISSN: 0013-5380 выпуск 2017, 2018

2. ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность

Издательство: Электрозавод Год основания: 2000 ISSN: 1995-5685

3. Технические науки – от теории к практике Издательство: Сибирская академическая книга Год основания: 2011 ISSN: 2308-5991

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;</li> <li>- правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;</li> <li>- назначение и устройство кабельных изделий;</li> <li>- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- общие сведения о газосварочном оборудовании;</li> <li>- слесарные, такелажные и стропальные работы;</li> <li>- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;</li> <li>- техническую документацию на электромонтажные работы.</li> </ul>	<p>Оценка «Отлично» ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Оценка «Хорошо» ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Оценка «Удовлетворительно» допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Оценка «Неудовлетворительно» Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют..</p>	<p>оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических, лабораторных занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные</li> </ul>	<p>оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно</p>	<p>оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов</p>

<p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимым инструментами, оборудованием, заготовками, материалами;</li> <li>- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;</li> <li>- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;</li> <li>- выполнять сверлильные и пробивные работы;</li> <li>- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;</li> <li>- производить несложные электрогазосварочные работы;</li> <li>- производить монтаж заземляющих устройств;</li> </ul>	<p>увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не совсем свободно справляется с задачами и вопросами, но затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он усвоил программный материал курса, но не может последовательно, четко и логически стройно его излагать, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не совсем свободно справляется с задачами и вопросами, затрудняется с ответами при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не усвоил программный материал курса, не может последовательно, четко и логически стройно его излагать, не умеет тесно увязывать теорию с практикой, не совсем свободно справляется с задачами и вопросами, затрудняется с ответами при видоизменении заданий, не владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p>	<p>практических, лабораторных занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>
---	---	---