



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей
среднего профессионального образования

08.01.19 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»

Квалификация: «Электромонтажник по силовым сетям и
электрооборудованию»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: монтаж осветительных электропроводок и оборудования и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции, в соответствии с ФГОС профессии 08.01.19 «Электромонтажник силовых сетей и электрооборудования», входящей в укрупненную группу профессий 08.00.00 «Техника и технологии строительства»:

1.1.1.Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 (для юношей).

1.1.2.Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
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.

1.1.3.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В монтаже распределительных устройств и вторичных цепей
	<ul style="list-style-type: none"> - участия в организации монтажа распределительных устройств, производстве заготовительных и подготовительных работ; - выполнения внутри- и межблочных электропроводок различных типов; - участия в установке и подключении вводно-распределительных устройств, щитов, шкафов, пультов, ящиков, вводных и ответвительных коробок для шино-проводов и другого аналогичного оборудования; - установки и подключения приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов и аппаратов регулирования и контроля; - участие в приемосдаточных испытаниях монтажа распределительных устройств, измерении параметров и оценки качества монтажных работ; - демонтажа и несложного ремонта различного оборудования, распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - производить приемо-сдаточные испытания монтажа 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

	<p>приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонтных и демонтажных работах; - использовать подъемно-транспортные механизмы и такелажное оборудование;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - состав проектной документации; - условные обозначения элементов электрических принципиальных схем, схем соединений и подключений; - технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными 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 подъемно-транспортных механизмов и такелажного оборудования; - способы установки, регулировки положения и закрепления распределительных устройств; - нормокompлект 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.

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 818 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 278 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 144 часа;
« учебной и производственной практики – 396 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							Экзаме н по мод улю
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самосто ятельна я работа ¹		
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	В том числе		Производстве нная	Учебная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ²									
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ОК 01 – ОК 07. ПК 3.1- ПК 3.5.	МДК 03.01 Технология монтажа распределительны х устройств и вторичных цепей	422	278	19	-				144	
ОК 01 – ОК 07. ПК 3.1- ПК 3.5;	Учебная практика, часов	72					72			-
ОК 01 – ОК 07. ПК 3.1- ПК 3.5;	Производственная практика, часов	324			-	324				
	Всего:	818	278	19	-	324	72	144		

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК 03.01. Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей		422
Тема 1. 1 Устройство и принцип действия пускорегулирующей аппаратуры	Содержание	91
	1. Классификация аппаратуры управления и защиты.	
	2. Устройство и принцип действия неавтоматической пускорегулирующей аппаратуры	
	3. Устройство и принцип действия магнитного пускателя и автоматического выключателя	
	4. Устройство и принцип действия трехфазного контактора переменного тока	
	5. Назначение и устройство реостатов и ящиков сопротивления	
	6. Тиристорные контакторы	
	7. Назначение, устройство, принцип действия реле	
	8. Изучение устройства современных пускорегулирующих аппаратов	
	9. Расчет параметров и выбор элементов защиты.	
Контрольная работа		
Тема 2. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры.	Содержание	61
	1. Конструкция распределительных устройств вторичных цепей	
	2. Принципиальные схемы распределительных устройств	
	3. Схемы соединений и подключений распределительных устройств	
	4. Способы установки, регулировки положения и закрепления распределительных устройств.	
	5. Технология монтажа аппаратов и приборов вторичных цепей.	
	6. Технология монтажа внутри- и межблочных проводок	
	7. Методика настройки и регулировки устройств защиты и автоматики	

	Лабораторные занятия		
	1.	. Сборка реверсивного магнитного пускателя	6
	2.	Сборка нереверсивной схемы включения асинхронного двигателя.	
	3.	Сборка реверсивной схемы включения двигателя.	
	Контрольная работа		
Тема 3. Определение неисправностей распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей	Содержание		52
	1.	.Классификация электроизмерительных приборов.	
	2.	Устройство и принцип действия магнитоэлектрических, электромагнитных приборов	
	3.	Устройство и принцип действия частотомеров и фазометров	
	4.	Устройство и принцип действия комбинированных приборов	
	5.	Типичные неисправности распределительных устройств и методы их обнаружения	
	6.	Порядок сдачи-приемки распределительных устройств и вторичных цепей.	
	Лабораторные занятия		3
	1.	Составление схемы подключения фазометра к индуктивной и емкостной нагрузке.	
	2.	Измерение сопротивления изоляции методом амперметра-вольтметра.	
	3.	Составление схемы подключения частотомера к индуктивной и емкостной нагрузке.	
	Контрольная работа		
Тема 4. Ремонт распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей.	Содержание		55
	1.	Инструменты и приспособления при ремонтных и демонтажных работах	
	2.	Ремонт неавтоматической пускорегулирующей аппаратуры	
	3.	Ремонт магнитных пускателей.	
	4.	Ремонт автоматических выключателей	
	5.	Ремонт реле	
	6.	Ремонт приборов вторичных цепей	
	7.	Ремонт распределительных устройств	
	8.	Испытания после ремонта пускорегулирующей аппаратуры	
	Лабораторные занятия		10
	1.	Составление технологических карт по ремонту автоматической аппаратуры	
	2.	Составление технологических карт по ремонту реле и измерительных приборов	
Контрольная работа			

<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</p> <p>Изготовление презентаций по устройству и принципу действия пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>Изготовление презентаций по теме «Монтаж пускорегулирующей аппаратуры»</p> <p>Изготовление презентаций по теме «Определение неисправностей распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей»</p> <p>Изготовление презентаций по теме «Ремонт распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей»</p>	144
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1.Монтаж пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>2.Монтаж реле</p> <p>3.Монтаж измерительных приборов</p> <p>4.Определение неисправностей аппаратуры</p> <p>5.Дифференцированный зачет</p>	72
<p>Производственная практика</p> <p>1.Монтаж пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>2.Монтаж реле</p> <p>3.Монтаж измерительных приборов</p> <p>4.Определение неисправностей аппаратуры</p> <p>5.Дифференцированный зачет</p>	324
Экзамен по модулю	
Всего	818

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса (см. справку МТО)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Кабинет аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 414046, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Магистральная 18; этаж 1, помещение № 101	1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел. 4.;Компьютер 5. Доступ в сеть Интернет: Wi-Fi-точка доступа с пропускной способностью 100Мбит\с.

3.2.Рекомендуемая литература

Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1. Информационные образовательные ресурсы

Web@academia – mooscow.ru:

1.1.Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования» - Издание: 14-е издание, год выпуска 2017

1.2.Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. « Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» - Издание: 1-е издание, год выпуска 2017

1.3.Бычков А.В. «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В 2-х частях. Часть 1: Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий» - Издание: 1-е издание, год выпуска 2017

1.4.Бычков А.В. «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В 2-х частях. Часть 2: Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий» - Издание: 1-е издание, год выпуска 2017

1.5.Девочкин О.В., Лохнин В.В., Меркулов Р.В., Смолин Е.Н. «Электрические аппараты» » - Издание: 6-е издание, год выпуска 2017

1.6.Панфилов В.А. « Электрические измерения» » - Издание: 10-е издание, год выпуска 2017

ЭБС IPRbooks: support@iprmedia.ru:

1.7.Дубинский Г.Н. Наладка устройств электроснабжения напряжением до 1000 В [Электронный ресурс] / Г.Н. Дубинский, Л.Г. Левин. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 400 с. — 978-5-91359-094-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53832.html>

1.8.Жур А.И. Электрооборудование предприятий и гражданских зданий [Электронный ресурс] : пособие / А.И. Жур. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 308 с. — 978-985-503-643-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67799.html>

1.9.Коннов А.А. Электрооборудование жилых зданий [Электронный ресурс] / А.А. Коннов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 254 с. — 978-5-4488-0077-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63811.html>

1.10.Соловьев А.Л. Релейная защита городских электрических сетей 6 и 10 кВ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Л. Соловьев, М.А. Шабад. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Политехника, 2016. — 176 с. — 978-5-7325-1100-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59516.html>

2.Журналы:

4.1.Журнал «Электричество» Издательство: Фирма Знак

Год основания: 1880 ISSN: 0013-5380 выпуск 2015, 2016

4.2.ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность

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

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

3.Обучающие и расчетные компьютерные программы:

3.1.В мир электричества – как в первый раз. Автор Ванюшин М.
<http://elezon.ru>

3.2.Электрик 7.8. fazanet.u

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы контроля и оценки
ПК.3.1.Производить подготовительные к монтажу распределительных устройств работы	рациональный выбор инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; правильная последовательность выполнения подготовительных работ; четкое соблюдение правил техники безопасности и организация рабочего места	Текущий контроль в форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК. Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике
ПК.3.2.Выполнять	рациональный выбор инструментов,	Текущий контроль в

<p>различные типы соединительных электропроводок</p>	<p>приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; правильный подбор типа соединительных электропроводок; правильная последовательность выполнения соединительных электропроводок; четкое соблюдение правил техники безопасности и организация рабочего места</p>	<p>форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК. Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике</p>
<p>ПК.3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства</p>	<p>рациональный выбор инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; правильный подбор распределительных устройств; правильная установка распределительных устройств; правильное подключение распределительных устройств; четкое соблюдение правил техники безопасности и организация рабочего места</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК. Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике</p>
<p>ПК.3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей</p>	<p>рациональный выбор инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; правильный подбор приборов и аппаратов вторичных цепей;</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических</p>

	<p>правильная установка приборов и аппаратов вторичных цепей; правильное подключение приборов и аппаратов вторичных цепей; четкое соблюдение правил техники безопасности и организация рабочего места</p>	<p>занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК. Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике</p>
<p>ПК.3.5.Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей</p>	<p>Точность выбора способов определения качества и надежности монтажа распределительных устройств и вторичных цепей; рациональный выбор инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК. Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю. Отчет по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>демонстрация интереса к будущей профессии</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах,</p>

		выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК.2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК.3. Анализировать рабочую ситуацию: осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в различных ситуациях при выполнении электромонтажных работ; – текущий и итоговый контроль; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; ответственность за результаты своей работы	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК.4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в

		<p>профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>
<p>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>подбор эффективных информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>
<p>ОК.6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе производственного обучения и производственной практики</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>