

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

**Специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» и «Положения о практике» обучающихся государственного бюджетного образовательного учреждения «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Организация разработчик:

Государственное бюджетное образовательное учреждение «Златоустовский техникум технологий и экономики».

Разработчики:

Недилько С.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики».

\

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», входящей в укрупненную группу специальностей СПО 13.00.00 ЭЛЕКТРО-и ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.

ПК 4.2. Выполнять электромонтажные работы согласно схемам соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК 4.3. Производить разборку, сборку и ремонт узлов и аппаратов.

ПК 4.4. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты; производить измерения.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи программы практики по профессиональному модулю – требования к результатам освоения программы практики профессионального модуля:

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен иметь **практический опыт**:

- технического обслуживания электрооборудования;
- монтажа электрооборудования;
- ремонта электрооборудования;
- выполнения слесарных и электромонтажных работ при техническом обслуживании электрооборудования;
- работы с нормативно-технической документацией;

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен **уметь**:

- выполнять работу по монтажу и технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- осуществлять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования;
- подготавливать техническую документацию для модернизации и модификации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с применением систем автоматизированного проектирования;

- пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора материалов, оборудования, измерительных средств;
- осуществлять технический контроль соответствия качества электротехнических изделий установленным нормам;
- анализировать состояние техники безопасности на участке;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен **знать:**

- назначение, технические характеристики обслуживаемых машин и электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;
- основы электротехники, монтажного и слесарного дела;
- устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;
- схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;
- технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, электроаппаратов;
- порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций механизмов;
- назначение и правила допуска к работам на электротехнических установках;
- правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока;
- наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;
- безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- инструкции по охране труда и технике безопасности.

1.3. Формы контроля:

Учебная практика – дифференцированный зачет

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики профессионального модуля: 180 часов, 6 недель

1.5. Формы проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики.

1.6. Место и время проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в оснащенных кабинетах, лабораториях, мастерских техникума. Время прохождения учебной практики определяется графиком производственного обучения. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 6 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ слесаря-электрика по ремонту электрооборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.
ПК 4.2	Выполнять электромонтажные работы согласно схем соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.
ПК 4.3	Производить разборку, сборку и ремонт узлов и аппаратов
ПК 4.4	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты; производить измерения.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Практика
		Учебная, часов
1	2	3
ОК 1-9 ПК 4.1 – 4.4	Раздел 1. Выполнение слесарных работ	72
	Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ	102
	Дифференцированный зачет	6
	Всего:	180

3.2.Содержание программы учебной практики УП.05 по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Наименование разделов профессионального модуля и тем	Содержание практических занятий		Объем часов	Уровень освоения
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»				
Раздел 1. Выполнение слесарных работ			72	
Тема 1.1.Вводный инструктаж по технике безопасности	Содержание:		6	2
	1.	Ознакомление с рабочим местом и объектом работ. Прохождение инструктажа, составление рабочего плана практики.		
Тема 1.2. Измерение линейных размеров	Содержание:		6	2
	1.	Ознакомление с устройством и характеристиками универсальных измерительных инструментов и проведение измерений линейных и угловых размеров деталей.		
Тема 1.3. Разметка плоскостная. Рубка. Опиливание.	Содержание:		12	2
	1.	Приготовление мелового раствора. Выполнение окраски деталей под разметку. Заточка кернера и чертилки. Выполнение упражнения в приемах пользования разметочным инструментом. Выполнение разметки заготовок деталей по чертежу и шаблону. Выполнение кернения размеченных деталей.		
	2.	Рубка листового материала по разметке, в тисках. Рубка пруткового материала. Срубание выступов и неровностей с поверхности заготовок.		
	3.	Опиливание плоскостей чугунных и стальных плиток, закрепленных в тисках. Проверка угольником или лекальной линейкой обработанные плоскости и их параллельность.		
Тема 1.4. Опиливание криволинейных поверхностей. Правка. Гибка. Рихтовка металла.	Содержание:		12	2
	1.	Опиливание криволинейных поверхностей сварочных швов. Правка сварных изделий, полосового и листового материала, закаленных металлов, пруткового металла, труб. Изготовление колец диаметром 200 мм из угловой стали. Выполнение и заготовка колец различных диаметров из прутка. Выпрямление неровностей металлического проката, проволоки, деталей и других металлических изделий.		

Тема 1.5. Сверление. Зенкование. Развертывание отверстий.	1.	Сверление отверстий ручными механическими и электрическими дрелями в различных материалах. Сверление отверстий на сверлильных станках. Зенкование отверстий после сверления. Контроль просверленных отверстий.	12	2
Тема 1.6. Резка. Нарезание наружной и внутренней резьбы.	1.	Резка ножовкой различных профилей металла и труб. Резка металла ручными ножницами по металлу. Резка металла ручным механизированным инструментом. Нарезание наружной резьбы: при помощи лерок, закрепленных в воротках. Нарезание внутренней резьбы метчиками, закрепленными в воротках. Нарезание внутренней резьбы на сверлильных станках. Контроль резьбы. Способы определения брака резьбы.	12	2
Тема 1.7. Сборка разъемных и неразъемных соединений.			12	2
Раздел 2. Выполнение электромонтажных работ			102	
Тема 2.1.Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов и электрических аппаратов.	Содержание:			
	1.	Основные сведения по технике безопасности. Степени защиты. Организация электромонтажных и слесарных работ при выполнении технического обслуживания и ремонта.	6	2
	2.	Электромонтажные инструменты и приспособления. Электрические измерения в электрических цепях при помощи мегомметра и мультиметра.	8	2
	3.	Основные приемы и способы выполнения электромонтажных работ. Обслуживание и ремонт электроустановочных устройств: электроламп, выключателей, розеток, кнопочных постов.	8	2
	4.	Техническое обслуживание и основные неисправности в цепях освещения.	8	2
	5.	Монтаж и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры напряжением до 1 кВ.	8	2
	6.	Монтаж и обслуживание щитов освещения.	8	2
Тема 2.2. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	Содержание:			
	1.	Графическое изображение электропроводок. Лужение, пайка и другие способы соединения.	8	2
	2.	Оконцевание, соединение и ответвление жил проводов и кабелей.	8	2
Тема 2.3.Разборка электрических аппаратов с применением простейших приспособлений.	Содержание:			
	1.	Разборка и сборка плавкого предохранителя, трехполюсного рубильника, кнопочного поста, розетки и выключателя.	8	2
	2.	Монтаж схемы пуска асинхронного двигателя.	8	2
Тема 2.4.Проверка	Содержание:			2

работоспособности отремонтированных электрических аппаратов с соблюдение требований по охране труда.	1.	Проверка работоспособности отремонтированных электрических аппаратов с соблюдение требований по охране труда.	12	
	2.	Проверка работоспособности магнитного пускателя и асинхронного двигателя.	12	2
Дифференцированный зачет			6	
Всего:			180	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы учебной практики осуществляется в оснащенных мастерских техникума

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Электромонтажная»:

Электромонтажные столы – 8 шт.

Стенд «Бытовое освещение» - 1 шт.

Набор бытовых приборов и аппаратов – 1 шт.

Измерительный мост, самопишущий прибор Н-338/4 – 1 шт.

Измерительный мост Р-571 переменного тока – 3 шт.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Слесарно-механическая»:

Станок токарно-винторезный 1-61-М – 1 шт.

Станок токарно-винторезный 1-К-62 – 1 шт.

Станок токарно-винторезный 1 м 61 с приспособлениями (шлифовальный, фрезерный) – 1 шт.

Станок токарно-винторезный 1 А 616 № 434, 435 – 1 шт.

Станок токарно-винторезный – 1 шт.

Токарно-винтовой станок – 1 шт.

Токарный станок мод. У-198 – 1 шт.

Универсальная машина ГМС-20 (гидравлическая машина) – 1 шт.
Универсальный фрезерный станок – 1 шт.

Шуруповерт аккумуляторный Интерскол ДА-18ЭР – 1 шт.

Электроточило – 1 шт.

FRM-ССМ1002 FERM Инструмент полировальный FCR-480 аккумулят. – 1 шт.

Дрель-шуруповерт аккумулят. ДА144ЭР 2 аккумулят. – 1 шт.

Краскораспылитель PG 15 – 1 шт. Лобзик Интерскол МП-65Э – 1 шт.

Маска сварщика ERGUSAS-1F «Хамелеон» с регулировкой затемнения DIN 9-13 – 1 шт.

Машина угловая шлифовальная Р=860 Вт – 1 шт.

Машина шлифовальная МШУ-1,8- 230 – 1 шт.

Набор отверток «Орбита» – 1 шт.

Ножницы по металлу – 2 шт.

Рубанок электрический – 1 шт.

Станок сверлильный – 1 шт.

Тиски – 1 шт.

Тиски слесарные ТСС-125 мм – 3 шт.

4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

– Положение «О практике обучающихся государственного бюджетного образовательного учреждения профессиональной образовательной организации «Златоустовский техникум технологий и экономики»;

– График производственного обучения;

– Рабочая программа учебной практики;

– Приказ о выходе студентов на практику.

4.3 Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Технология электромонтажных работ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов.— 14-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 592 с.

2. Грибанов Д.Д., Зайцев С.А., Меркулов Р.В., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: Учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — 8-е изд., стер. — М.: Академия, 2016. — 464 с.

3. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник для студ. сред.проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 368 с.

4. Шеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов, - 2-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М. 2013. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с.

2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 1: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 208 с.

3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.

4. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электрических установок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин – М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 240 с.

Справочники:

1. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб.пособие для нач. проф. образования / В.В. Москаленко. – 5-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 368 с.

2. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий: учеб.пособие для нач. проф. Образования. - М.: Издательский центр «РадиоСофт», 2013. - 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электрическое и электромеханическое оборудование: Учебник для учреждений среднего профессионального образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.booksgid.com/technology/29397-jelektricheskoe-i.html>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Расчеты и проектирование открытого устройства и электроустановок промышленных механизмов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.toroid.ru/shehovcovVP.html>,свободный. – Загл. с экрана.

3. Справочные материалы по охране труда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.books.tr200.ru/v.php?id=330545>, с регистрацией.

4. <http://forca.ru/knigi/pravila/pravila-organizacii-tehnicheskogo-obsluzhivaniya-i-remonta-oborudovaniya.html>

5. [electricalscool.info /main.electromechanic](http://electricalscool.info/main.electromechanic)

6. [electricalscool.info/ literature](http://electricalscool.info/literature)

7. [electric 220v. ru/ knigi.html](http://electric220v.ru/knigi.html)

8. [elektro-mpo.ru /catalog](http://elektro-mpo.ru/catalog)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ».

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем в процессе проведения практики, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ на практике.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.	способность выполнять основные электромонтажные работы с применением слесарной подготовки деталей	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	способность изготавливать приспособления для сборки и ремонта.	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка результатов выполнения практических работ
ПК 4.2. Выполнять электромонтажные работы согласно схемам соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.	правильность организации рабочего места	экспертная оценка практических работ
	обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом схем соединения деталей и узлов	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	правильность выполнения монтажа электрооборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики, экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики, экспертная оценка отчетов по

		практике
ПК 4.3. Производить разборку, сборку и ремонт узлов и аппаратов.	правильность организации рабочего места;	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	способность выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	обоснованность использования материалов и оборудования для ремонта с учетом вида оборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики
	правильность выполнения ремонта электрооборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики
ПК 4.4. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты; производить измерения	обоснованность выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов с учетом измеряемых величин и условий эксплуатации;	экспертная оценка результатов выполнения практических работ;
	правильность подключения электроизмерительных приборов; владение безопасными приемами работы с измерительным инструментом	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики
	способность выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей	экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и производственной

проявлять к ней устойчивый интерес	профессии;	практики;опрос;
	активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;	экспертное наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, в процессе производственной практики;
	наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики;	экспертная оценка производственной практики;
	участие в профориентационной деятельности;	наблюдение с фиксацией фактов;
	участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях;	наблюдение с фиксацией фактов;
	эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ;	экспертная оценка результатов выполнения самостоятельных работ;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем цели;	экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе производственной практики;
	формулирование конкретных целей и на их основе планирование своей деятельности;	экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе производственной практики;
	обоснование выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач;	экспертная оценка решения ситуационных производственных задач;
	правильная последовательность выполняемых действий (во время практических и лабораторных занятий);	экспертное наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях,
	личностная оценка эффективности и качества	экспертная оценка решения ситуационных

	собственной деятельности в определенной рабочей ситуации;	производственных задач
	самооценка качества выполнения поставленных задач;	анкетирование
	соблюдение техники безопасности.	наблюдение с фиксацией фактов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	самоанализ и коррекция собственной деятельности в определенной рабочей ситуации;	экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений в процессе производственной практики;
	полнота представлений (ответственность) за результат выполненной работы;	наблюдение с фиксацией фактов
	адекватность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленными целями; самостоятельность текущего контроля и корректировка в соответствии с компетенциями выполняемой работы.	экспертная оценка решения ситуационных производственных задач
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	оперативный поиск необходимой информации;	наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности поиска информации для выполнения профессиональных задач в процессе производственной практики, во время выполнения практических работ

	отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач	наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности отбора, обработки и использования информации для выполнения профессиональных задач во время выполнения практических работ
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	обладание навыками работы с различными видами информации;	наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в процессе производственной практики, во время выполнения практических работ
	результативное использование технологии ИКТ и их применение в соответствии с конкретным характером профессиональной деятельности;	
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	участие в коллективном принятии решений по поводу наиболее эффективных, путей выполнения работы;	наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности во время обучения, выполнения практических работ, прохождения практики, участия в конкурсах.
	аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм;	
	полнота представлений и реализация их на практике, о том, что успешность выполненной профессиональной задачи зависит от согласованности действий всех участников команды или коллектива;	наблюдение с фиксацией фактов;
	успешность взаимодействия со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства.	наблюдение с фиксацией фактов;наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности вовремя обучения,
ОК 7 Брать на себя	самоанализ и коррекция	наблюдение с фиксацией

ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	результатов собственной работы	фактов;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	экспертная оценка результатов самостоятельной работы учащихся
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в электромашиностроении, в предлагаемом на рынке основном, вспомогательным и коммутационным оборудовании	наблюдение с фиксацией фактов