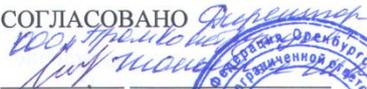


Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Орский технический техникум имени А.И. Стеценко»

СОГЛАСОВАНО 

(подпись) (инициалы) (фамилия)
«ПромКонструкция»
м.п.
« 18 » 06 20 18 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ
«ОТТ имени А.И. Стеценко»
В.И. Горшенин
м.п.
« 18 » 06 20 18 г.

Программа профессионального обучения

ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(наименование программы)

Квалификация: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования- 6 разряда
Форма обучения: очная
Срок обучения: 508 часов

Рекомендовано к использованию в учебном процессе

Руководитель МФЦПК  А. В. Елкина

Рассмотрено:

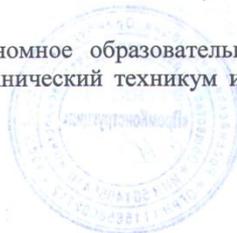
на заседании методической комиссии
преподавателей транспортной сферы
протокол № 11 от "20" 06 20 18 г
председатель  С.Н. Пивцаева.

Разработчики: Пивцаева С.Н., Михайлюк Р.А., Мисюткина И.И., Паномаренко И.В..

ОРСК, 2018 г.

Рабочая программа повышения квалификации по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования разработана с учетом требований Профессионального стандарта «Электромонтёр» на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 г. № 519

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Орский технический техникум имени А.И. Стеценко».



№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1.	Общая характеристика программы.	4
1.1	Цель реализации программы.	4
1.2	Нормативные документы.	4
1.3	Требования к результатам освоения программы.	5
1.4	Требования к уровню подготовки поступающего на обучение.	12
1.5	Трудоемкость ОП по рабочей профессии.	12
1.6	Форма обучения.	13
1.7	Режим занятий.	13
2.	Содержание программы.	14
2.1	Учебный план профессиональной подготовки.	15
2.2	Сводные данные по бюджету времени (в неделях).	16
3.	Условия реализации программы.	18
3. 1.	Материально-технические условия реализации программы	18
3.2.	Учебно-методическое обеспечение программы.	18
4.	Оценка качества освоения программы.	19
5.	Приложение	21
5.1.	Рабочая программа ОП 01. Техническое черчение.	21
5.2.	Рабочая программа ОП 02. Электротехника	31
5.4.	Рабочая программа ОП 03. Охрана труда	57
5.5.	Рабочая программа ПМ 01. профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии».	69
5.6.	Рабочая программа учебной практики.	87
5.7.	Рабочая программа производственной практики.	88

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Орский технический техникум имени А.И. Стеценко» составлена на основе профессионального стандарта электромонтера, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293), Федерального закона об образовании от 29.12.2012 года №273-ФЗ.

1.1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Формирование у слушателей обобщенной трудовой функции, необходимой для выполнения технического обслуживания, ремонта и монтажа электронных приборов и устройств, техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением, монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления, техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики

Программа является преемственной к основной образовательной программе профессионального образования, направления повышения квалификации по рабочей профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, квалификация - Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 5 разряда.

1.2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативно-правовую базу разработки программы повышения квалификации по рабочей профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования составляют:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 г. "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20 июля 2013 г. N 611 "Об утверждении Правил подтверждения документов о квалификации".
- Профессиональный стандарт электромонтера, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г
- Устав техникума.

Требование заказчика:

Физическое здоровье – способность работать в условиях психофизиологической напряженности, быстрое приспособление к изменению условий работы, выносливость, хорошее зрение, хорошая координация силовых и точных движений рук и кистей рук,

развитая мелкая моторика, хороший слух, точный глазомер (линейный и объемный) – по заключению медицинского осмотра.

Личностные компетенции: развитое оперативное мышление (быстрый анализ ситуации, принятие решений), сенсорные нагрузки, способность к концентрации внимания, устойчивость внимания, развитая образная память, техническая сообразительность, аккуратность, исполнительность, уравновешенность, терпение, осторожность, дисциплинированность, самоконтроль, стрессоустойчивость, ответственность.

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе повышения квалификации для выполнения нового вида профессиональной деятельности проводить техническое обслуживание, ремонт и монтаж электронных приборов и устройств.

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

материалы и комплектующие изделия;
электрические машины и электроаппараты;
электрооборудование;
технологическое оборудование;
электроизмерительные приборы;
техническая документация;
инструменты, приспособления.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами трудовых функций:

- ОТФ Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электронных приборов и устройств
- ТФ 01 Техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением,
- ТФ 02 Монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления
- ТФ 03 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики

1.3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель в результате освоения программы должен обладать обобщенной трудовой функцией «Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электронных приборов и устройств».

А) Выпускник должен уметь и знать:

Трудовые действия	Выполнять подготовку и обслуживание рабочего места.
	Производить различные виды работ при техническом обслуживании электрооборудования с электронным управлением.
	Производить различные виды работ при монтаже электрооборудования с электронным управлением.
	Контролировать качество выполненных работ.

Необходимые умения:	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
	Читать принципиальные и монтажные схемы.
	Осуществлять подбор элементов и приборов управления.
	Производить чистку электрооборудования с электронным управлением.
	Подключать электрооборудование с электронным управлением к источникам электропитания и различным схемам.
	Контролировать параметры работы электрооборудования с электронным управлением.
	Выполнять настройку электрооборудования с электронным управлением.
	Оформлять техническую документацию.
	Соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности
Необходимые знания:	Правила чтения принципиальных и монтажных схем.
	Способы измерения электрических величин.
	Правила подбора элементов и приборов управления.
	Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).
	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
	Устройство, назначение и область применения электрооборудования с электронным управлением.
	Правила технического обслуживания электрооборудования с электронным управлением.
	Способы настройки электрооборудования с электронным управлением.
	Способы испытания электрооборудования с электронным управлением.
	Правила организации рабочего места.
	Требования охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
Трудовые действия	Выполнять подготовку и обслуживание рабочего места.
	Производить различные виды работ при монтаже элементов систем телемеханики.
	Производить различные виды работ при монтаже элементов систем телеуправления.
	Контролировать качество выполненных работ.
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
	Читать принципиальные и монтажные схемы.
	Осуществлять подбор элементов систем телемеханики и телеуправления.
	Рассчитывать параметры работы электрооборудования.
	Собирать и подключать схемы первичной и вторичной коммутации.

	Собирать системы телемеханики, телеуправления и телесигнализации и подключать их к источникам электропитания.
	Контролировать параметры работы элементов систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации.
	Выполнять настройку элементов систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации.
	Проводить демонтаж элементов систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации.
	Проводить испытания смонтированных систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации
	Оформлять техническую документацию.
	Соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
Необходимые знания	Правила чтения принципиальных и монтажных схем.
	Способы измерения электрических величин.
	Правила подбора электротехнических материалов.
	Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).
	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
	Правила расчета параметров работы электрооборудования.
	Электрические схемы первичной и вторичной коммутации распределительных устройств.
	Технология монтажа элементов систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации.
	Способы испытаний смонтированных систем телемеханики, телеуправления и телесигнализации.
	Правила оформления технической документации.
	Правила организации рабочего места.
	Правила охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
Трудовые действия	Выполнять подготовку и обслуживание рабочего места.
	Производить различные виды работ при техническом обслуживании устройств релейной защиты и автоматики.
	Производить различные виды работ при ремонте устройств релейной защиты и автоматики.
	Производить различные виды работ при монтаже устройств релейной защиты и автоматики.
	Контролировать качество выполненных работ.
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с правилами организации рабочего места, требованиями охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
	Читать принципиальные и монтажные схемы.
	Осуществлять подбор устройств релейной защиты и автоматики.
	Собирать системы релейной защиты и автоматики.
	Выполнять надписи на релейной аппаратуре и маркировку вторичных цепей в соответствии с элементной схемой.
	Контролировать параметры работы устройств релейной защиты и автоматики.

	Выполнять настройку устройств релейной защиты и автоматики.
	Осуществлять дефектацию устройств релейной защиты и автоматики.
	Проводить испытания отремонтированных устройств релейной защиты и автоматики.
	Оформлять техническую документацию.
	Соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.
Необходимые знания	Правила чтения принципиальных и монтажных схем.
	Способы измерения электрических величин.
	Правила подбора устройств релейной защиты и автоматики.
	Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).
	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
	Назначение устройств релейной защиты и автоматики.
	Основные элементы систем релейной защиты и автоматики.
	Правила маркировки устройств релейной защиты и автоматики.
	Параметры работы устройств релейной защиты и автоматики.
	Способы разборки и сборки систем релейной защиты и автоматики.
	Правила дефектации устройств релейной защиты и автоматики.
	Способы ремонта устройств релейной защиты и автоматики.
	Способы испытания отремонтированных устройств релейной защиты и автоматики.
	Правила оформления технической документации.
	Правила организации рабочего места.
	Правила охраны труда, противопожарной и промышленной экологической безопасности.

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ

Лица, желающие освоить программу повышения квалификации, должны иметь документ о присвоении квалификации «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4-го разряда»

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 438 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.6 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Форма обучения - очная. Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей и фиксируется в договорах с заказчиками на оказание образовательных услуг.

1.7 РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при используемой форме обучения 40 ч.

СОГЛАСОВАНО

(подпись) (инициалы, фамилия)

м.п.

« 25 » 03 2017



11

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ
«ОТТ имени А.И. Стеценко»

В.И. Горшенин

м.п.

2017 г.



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ – 6 разряда

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, час.	Всего, ауд. час.	Аудиторные занятия, час.		СРС, час.	Учебная практика	Производственная практика	Текущий контроль* (шт.)			Промежуточная аттестация	
			лекции	лабораторные работы, прак. занятия, семинары				РК РГР, Реф.	КР	КП	Диф-зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины	110	90	66	114	30							
ОП 01.Техническое черчение	20	20		20				РГР			ДЗ	
ОП 02. Электротехника	60	50	26	24	10			РГР				Э
ОП 04. Охрана труда	30	20	10	10	10						ДЗ	
П. 00 Профессиональные модули	180	150	72	78	40	40	120					
ПМ 01. Выполнение работ по рабочей профессии.	180	150	72	78	40	40	120					Эк
МДК 01.01.«Техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением»	60	50	24	26	10			РК				
МДК 01.02. «Монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления»	60	50	24	26	10			РК				
МДК 01.03.«Техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики»	60	50	24	26	10			РК				
ПП 01	120						120				ДЗ	
Итоговая аттестация								Квалификационный экзамен				

* РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа