

УТВЕРЖДАЮ: ОГАПОУ
«Валуйский индустриальный техникум»
Директор _____ В.В. Волохова/
«29» _____ 2020 г.



СОГЛАСОВАНО
ООО «Лабазь»
Ген. директор _____ А.Г. Комаров
" " _____ 2020 г.



СОГЛАСОВАНО
Производственная площадка «Валуйки»
ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»
Директор _____ /Э.А. Анисимов/
_____ 2020 г.



ПРОГРАММА ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)
ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»

Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»
ООО «Лабазь»

на 2020 - 2023 года обучения

Программа дуального обучения разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), (Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 802);

– рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности среднего профессионального образования, постановления Правительства Белгородской области о дуальном обучении от «18» марта 2013 г. №85-пп.

– постановления Правительства Белгородской области от «18» марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;

– постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»

Организации - разработчики программы:

Образовательное учреждение: ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум».

Предприятие/организация: Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»

Разработчики программы: Комиссаров К.В. , мастер производственного обучения, ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям),

Программа дуального обучения используется при организации и проведении работ по проведению технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Цель программы: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС НПО по данной профессии.

Задачи программы: обучающийся по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), готовится к следующим видам деятельности:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
2. Проверка и наладка электрооборудования.
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

1.2. Требования к результатам освоения программы:

Обучающийся должен уметь:

1. Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей.
2. Выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций.
3. Выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов.
4. Выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.
5. Выполнять такие работы, как пайка, лужение и другие.
6. Читать электрические схемы различной сложности.
7. Выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия.
8. Выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий.
9. Ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
10. Применять безопасные приемы работы.
11. Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок.

12. Проводить электрические измерения.
13. Снимать показания приборов.
14. Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.
15. Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком.
16. Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования.
17. Оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их.
18. Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла.
19. Производить межремонтное обслуживание электродвигателей.

Обучающийся должен знать:

1. Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и монтажа.
2. Слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение.
3. Приемы и правила выполнения операций.
4. Рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение, приемы пользования.
5. Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала.
6. Требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ.
7. Общую классификацию измерительных приборов.
8. Схемы включения приборов в цепь.
9. Документацию на техническое обслуживание приборов.
10. Систему эксплуатации и поверки приборов.
11. Общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
12. Задачи службы технического обслуживания.
13. Виды и причины износа электрооборудования.
14. Организацию технической эксплуатации электроустановок.
15. Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера.
16. Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

Проверка и наладка электрооборудования

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

1.3. Количество часов на освоение программы:

1 - 3 курсов

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии/ организации	Воспитательная работа ПОО		
				Всего	В ПОО	На предприятии/ организации
Аудиторные часы	392	392	-	52	22	30
<i>из них:</i>						
часы теоретического обучения	234	234	-			
часы лабораторных работ	-	-	-			
часы практических занятий	158	158	-			
Часы практики	1404	-				
<i>из них</i>						
часы учебной практики	828	360	468			
часы производственной практики	576	-	576			
Всего	1796	752	1044			

(Таблицы формируются для групп нового набора по данной специальности/профессии. В заголовке таблицы указывается весь период обучения по данной специальности/профессии, например, 1-5 курс, 1-4 курс, 1-3 курс, 1 курс. В графе «Воспитательная работа ПОО» указывается количество часов, отведенное на проведение мероприятий в рамках дуального обучения)

**Распределение
учебных часов на освоение программы дуального обучения обучающихся***

№ п/п	Код и наименование МДК, практики	Обязательная учебная нагрузка		На дуальное обучение																							
		всего часов	из них		I курс						II курс						III курс						Всего часов				
			лабор.	практич.	1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр							
					теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.		
1	МДК.01.01.	34	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	МДК.01.02.	116	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	МДК.02.01.	95	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	МДК.02.02.	34	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5	МДК.03.01.	113	-	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ИТОГО ПО МДК		392	-	158	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1	Учебная практика УП.01	288		-						72			72			-			-			144					
2	Учебная практика УП.02	288		-						-			180			-			-			180					
3	Учебная практика УП.03	252		-						-			-			108			36			144					
4	Производственная практика ПП.01	180		-						36			144			-			-			180					
5	Производственная практика ПП.02	144		-						-			-			144			-			144					
6	Производственная практика ПП.03	252		-						-			-			-			252			252					
ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ		1404		-						108			216			324			108			288			1044		
ВСЕГО		1796		-						-			-			-			-			-					

Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 1796 ч.
2. Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: 0 ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 1044 ч.
4. Коэффициент дуальности**: 58 %

(*Распределение часов производится для группы нового набора на весь период обучения обучающихся данной группы;

**Коэффициент дуальности рассчитывается по формуле: $([строка\ 2] + [строка\ 3]) * 100\% / [строка\ 1]$, где строка 2 - Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия; строка 3 - Практическое обучение на производстве (все виды практики); строка 1 - Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов			% от общего количества часов обязательной аудиторной учебной нагрузки		
	1	2	3			
Максимальная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практики)	2035					
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практики)	1796			100%		
в том числе в Учреждении:	1 курс	2 курс	3 курс	1-курс	2-курс	3 курс
теоретические занятия	56	113	65	3,1	6,3	3,6
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
практические занятия	50	80	48	2,8	4,5	2,7
учебная практика	36	216	108	2	12	6
в том числе на базе Предприятия:						
теоретические занятия	-	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
практические занятия	-	-	-	-	-	-
учебная практика	72	252	144	4	14	8
производственная практика	36	288	252	2	16	14
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного)</i>						

2.2. Положение о дуальном обучении (приложение 1).

Разрабатывается ПОО на основе постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов» и постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп» с учетом специфики реализации дуального обучения в конкретной образовательной организации и на производстве.

2.3. Рабочий учебный план по профессии/специальности (приложение 2).

Утвержденный директором профессиональной образовательной организации и согласованный с работодателем.

2.4. Годовой календарный график (приложение 3).

Разрабатывается ПОО совместно с предприятием (организацией) в соответствии с установленной формой.

2.5. План мероприятий по обеспечению образовательного процесса в рамках реализации дуального обучения (приложение 4).

Разрабатывается ПОО совместно с предприятием (организацией) в соответствии с установленной формой.

2.4. Договор об организации и проведении дуального обучения.

Составляется в соответствии с типовой формой договора об организации и проведении дуального обучения, представленной в постановлении Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов», с учетом изменений, представленных в постановлении Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп».

2.5. Ученические договоры о дуальном обучении (приложение 6)

Составляются в соответствии с типовой формой Ученического договора о дуальном обучении, представленной в постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов», с учетом изменений, представленных в постановлении Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп».

2.6. Формы отчетности и оценочный материал прохождения дуального обучения (приложение 7)

Отчет о реализации дуального обучения за прошедший учебный год составляется ПОО в соответствии с установленной формой; оценочный материал разрабатывается ПОО самостоятельно.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в профессиональной образовательной организации

Реализация программы требует наличия:

– учебных кабинетов:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	технического черчения	1
2	электротехники	1
3	технической механики	1
4	материаловедения	1
5	охраны труда	1
6	безопасности жизнедеятельности	1

– мастерских:

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1	слесарно-механическая	1
2	электромонтажная	1

– лабораторий:

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество
1	электротехники и электроники	1
2	информационных технологий	1
3	контрольно-измерительных приборов	1
4	технического обслуживания электрооборудования	1

– спортивный комплекс*:

№ п/п	Наименование спортивного комплекса	Количество
1	спортивный зал	1
2	открытый стадион широкого профиля	1
3	стрелковый тир	1

**Для ПОО, реализующих программы подготовки специалистов среднего звена по направлению «Физическая культура», «Адаптивная физическая культура»*

– технических средств обучения**:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1	Компьютеры, принтер, сканер, проектор,	14		3	17

	программное обеспечение общего и профессионального назначения.				
	комплект учебно-методической документации	14		6	20
2	лабораторные стенды		17		17
3	плакаты	14	5	6	25
4	электромонтажный инструмент		5	6	11
5	измерительные приборы		6	6	12
6	монтажные провода, двигатели, трансформаторы		5	6	11
7	различные типы предохранителей, автоматических выключателей, реле, магнитных пускателей		5	6	11
8	Компьютеры, принтер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплектные лабораторные стенды, электромонтажный инструмент, измерительные приборы, монтажные провода,		5	6	11
9	Компьютеры, принтер, программное обеспечение профессионального назначения, комплектные лабораторные стенды, электромонтажный инструмент, измерительные приборы, монтажные провода, двигатели, трансформаторы		5	6	11
10	Рабочие места по количеству обучающихся; станки: заточные; набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов			2	2

– оборудования**:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			Итого
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	
1	Комплект учебно-методической документации	-	1	1	2

2	Лабораторные стенды	-	1	1	2
3	Различные типы предохранителей, автоматических выключателей, реле, магнитных пускателей	-	1	1	2
4	Набор слесарных инструментов	-	1	1	2
5	Набор измерительных инструментов;	-	1	1	2
6	Заготовки для выполнения слесарных работ.	-	1	1	2
7	Плакаты и каталоги современных электрических аппаратов; фото- и видеоматериалы	-	1	1	2

**Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные, телекоммуникационные и т. п.*

б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на Предприятии

– помещения для теоретических занятий:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Охраны труда	3

– производственные помещения:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Количество
1	котловая	3
2	цех по переработке сырца	1

– мастерские:

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1	электрорадиомонтажная	3
2	агрегатная	3
3	зарядная	2

– лаборатории:

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество
-------	--------------------------	------------

1	промышленной электроники	1
2	метрологии	2

– оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования / средств производства	Количество***				
		цех	комплекс	мастерские, рабочие места мастерских	лабораторий и рабочих мест лабораторий	итого
1	Свекломойка низкого уровня Ш1-ПМД-4,5	2				2
2	Свекломойка высокого уровня Ш1-ПМД-4,5	1		1		2
3	Свеклоэлеватор ЭДС-700 (под цепь шагом 95 мм)		2			2
4	Свеклоэлеватор В-450	3				3
5	Элеватор сахара на цепи t = 125 мм		1	1		2
6	Элеватор ленточный ЛГ-250	1				1
7	Элеватор ленточный ЛГ-400		1			1
8	Транспортер грабельный горизонтальный ТГ-400	2				2
9	Транспортер грабельный наклонный ТГ-400, ТГ-600,		1			1
10	Транспортер наклонный для жома	1	1			2
11	Транспортер ленточный желобчатый	1				1
12	Инерционный конвейер сырого сахара		2			2
13	Инерционный конвейер отделения		1			1

	комков сахара					
14	Транспортер планочный	2				2
15	Транспортер планочный		1			1
16	Транспортер ленточный для склада сахара В- 500		1			1
17	Транспортер ленточный для склада сахара В- 500		1			1
18	Соломолушка ленточная с вентилятором высокого давления	1	1			2
19	Соломолушка ротационная	1	1			2
20	Конвейер ленточный стационарный УКЛС	1	2			3
21	Средства поверки для газоанализаторов ГДП - 102	2	2			4
22	Моечная машина Ж9-БМБ		2			2
23	Аспираторы БДЗ		3			3
24	Аспираторы АСХ-2.5	3				3
25	Вымольная машина А1-БВГ	3				3
26	Вымольная машина МБО	2				2
27	Деташер А1-БДГ	1				1
28	Деташер Р1-БД	2				21
29	Энтолейтор БЭР	1				
30	Шелушительно- шлифовальные машины А1- ЗШН-3 и АКЗ-Ш	3				3
31	Обоечная машина Р1-БОС	3				3
32	Концентраторы БЗК-9 и БЗК-18	4				4
33	Вальцовый станок "Мультитроник"	3				3

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют 4-5 разряды по профессии рабочего.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации наставников на предприятии:

Требуется высшее образование, стаж не менее 3 лет, не ниже 5 разряда.

Наставники:

Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»: руководитель электроучастка Дорохин В.А., высшее, стаж 11 год,

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения:

Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»:

ведущий специалист по подбору и развитию персонала Катасонова М.А., высшее, стаж 7 года;

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте:

Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»:

инженер по охране труда и окружающей среды Аладьин А.Л., высшее, стаж 3 года;

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам:

Производственная площадка «Валуйки» ООО «РУСАГРО-БЕЛГОРОД»:

ведущий специалист по подбору и развитию персонала Шехавцова А.Э., высшее, стаж 3 года.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники *(не старше 5 лет)*:

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. В 2 книгах Книга 1;2 - издательство «Академия». 2015	25
2	Коломиец А.П. Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования / А. П Коломиец, Г. П. Ерошенко, В.М. Расторгуев и др. – М. Издательский центр «Академия». 2015	25

3	Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий/ Ю.Д.Сибикин, М.Ю.Сибикин: М. Издательство «Академия». 2016	25
---	---	----

Дополнительные источники (в т.ч. периодические издания по профилю специальности/профессии):

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	И. Захарова, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей/И.Захарова, Т.Алексеева, Е.Русанова, Л.Устрикова, Издательство «ДЕАН», 2015	25
2	Макаренко Н, Правила устройства электроустановок/ Н.Макаренко, Л.Устрикова, В.Эйхман 7-е издание, Издательство «ДЕАН», 2014	25
3	Сибикин Ю.Д., Справочник электромонтажника/ Ю.Д.Сибикин – М. Издательский центр «Академия», 2009	25
4	Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике/ В.М.Прошин– М. Издательский центр «Академия». 2013	25
5	Москаленко В.В. Справочник электромонтера/ В.В.Москаленко – М. Издательский центр «Академия», 2015	25
6	П.А, Толчеев О.В, Шакирзянов Ф.Н, Электротехника/ под редакцией П.А.Бутырина– М. Издательский центр «Академия». 2014	25

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Автор, наименование (тема)	Адресная ссылка
1	Методические разработки для профессионального образования	http://school-db.informika.ru
2	Методические разработки для мастера производственного обучения	http://www.rusedu.info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	Экспертная оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.	
ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	
ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	

Проверка и наладка электрооборудования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.	Экспертная оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.	
ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.	

Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	Экспертная оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.	
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	