Министерство образования Ставропольского края Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК
______ Е.В. Бледных
«01» июня 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций

Специальность (профессия) 13.01.10 Электромонтер по ремонту и

обслуживанию электрооборудования (по

отраслям)

Квалификация выпускника электромонтер по ремонту и обслуживанию

электрооборудования

Kypc 2

Группа ЭМ-21

ОДОБРЕНО на заседании кафедры «Электротехнические дисциплины» Протокол № 10 от «15» мая 2023 г. Зав. кафедрой ______ Т. И. Марьина СОГЛАСОВАНО Методист В.И. Панова

Разработчики: преподаватель ГБПОУ СРМК Абраменко А.Н.

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 14 от 24 мая 2023 г..

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр 5
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), соответствии разработанной федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и электрооборудования промышленных организаций соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1.Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
 - ПК 1.2.Изготовлять 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.

1.2 Цели производственной практики:

Цель производственной практики – приобретение практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Сборка, регулировка монтаж, И ремонт узлов И механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков электрооборудования промышленных организаций и формирование соответствующих профессиональных и общих компетенций в ходе освоения профессионального модуля ПМ 01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

1.3 Задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- -ПО 1. выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- —ПО 2.проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- —ПО 3.сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования

уметь:

- -У1. выполнять ремонт осветительных электроустановок;
- –У2.выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- –У3.выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- —У4.выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
 - -У5.выполнять такие виды работы, как пайка, лужение и другие;
 - -У6. читать электрические схемы различной сложности;
 - -У7.выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- –У8.выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- —У9. ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
 - У10. применять безопасные приемы ремонта.

1.4. Место производственной практики в структуре ППКРС:

Производственная практика является обязательным разделом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении междисциплинарных курсов МДК.01.01.Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ и МДК 01.02.Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций в рамках профессионального модуля ПМ 01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

1.5 Формы проведения производственной практики:

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся по итогам изучения профессионального модуля.

1.6 Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ01. ремонт Сборка, монтаж, регулировка И **УЗЛОВ** механизмов, оборудования, агрегатов, машин, станков электрооборудования промышленных организаций — в объеме 7 недель в 4 семестре и 6 недель в 5 семестре концентрированно по окончании изучения разделов профессионального модуля.

пр	ичество часо орме практ		зводственной

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести профессиональные и общие компетенции, а также личностные результаты реализации программы воспитания и с учетом особенностей специальности/профессии:

узлов различной сложности в процессе сборки. ПК 1.2. Изготовлять 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 ремонта электрооборудования ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Код	Наименование результата обучения			
ПК 1.2. Изготовлять 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 ремонто электрооборудования ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и			
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 ремонта электрооборудования ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.					
оборудования и при проверке его в процессе ремонта ПК 1.4 Составлять дефектные ведомости на ремонта электрооборудования ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа в интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе в команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		Изготовлять приспособления для сборки и ремонта.			
ПК 1.4 Составлять дефектные ведомости на ремонторлектрооборудования ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ПК 1.3.				
ок 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Ок 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Ок 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях Ок 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; Ок 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.					
 ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 	ПК 1.4	<u> </u>			
деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.					
 ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 	OK 1.				
интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		•			
Выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OK 2.				
 ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 					
личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OIC 2	• •			
профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OK 3.				
грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.					
команде; ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OIC 4				
OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OK 4.	-			
государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	OIC 5	· ·			
особенностей социального и культурного контекста.	OK 5.				
	OK (, , , ,			
	OK 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,			
		демонстрировать осознанное поведение на основе			
1		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с			
<u> </u>		учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного			
поведения.					
	ОК 7				
	OIC 7.	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,			
		принципы бережливого производства, эффективно действовать			
в чрезвычайных ситуациях;					
074.0	OK 8.	† · ·			
		профессиональной деятельности и поддержания необходимого			
уровня физической подготовленности					

ОК 9.	Пользоваться	профессиональной	документацией	на
	государственном и			

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование Содержание учебного материала,		Объё	Формируем	
профессионального	виды работ(в форме практической		M	ые
модуля, разделов	подготовки)			компетенции
практики, тем			часов	личностные
,				результаты
ПМ.01 Сборка,			216	Transfer in the second
монтаж,				
регулировка и				
ремонт узлов и				
механизмов,				
оборудования,				
агрегатов, машин,				
станков и другого				
электрооборудовани				
я промышленных				
организаций				
Тема 1.1.	Сод	ержание	7,2	ОК 1 – 9
Ознакомление с	1.	Ознакомление с производственной	1	
предприятием		структурой предприятия.		
	2.	Техника безопасности на рабочих		
		местах.		
	3.	Организация рабочего места.		
Тема 1.2.	Сод	ержание		ПК.1-ПК1.4
Монтаж	1.	Выполнение работ по монтажу	28,8	ОК1-ОК7
осветительных		открытых электропроводок	,	
электроустановок	2.	Выполнение работ по монтажу		
		скрытых электропроводок		
	3.	Выполнение работ по установке и		
		подключению светильников с		
		газоразрядными лампами.		
	4.	Выполнение работ по монтажу		
		установочной арматуры для		
		скрытых и открытых		
		электропроводок.		
Тема 1.3.	Сод	ержание		ПК.1-ПК1.4
Монтаж и ремонт	1.	Выполнение работ по прокладке	43,2	ОК1-ОК7
кабельных линий		кабелей в траншеях.		
	2.	Выполнение работ по прокладке		
		кабелей в блоках, туннелях,		
		галереях.		
	3.	Выполнение работ по вводу		
		кабелей в здания		
	4.	Выполнение работ по разделке		
	кабелей			
	5. Выполнение работ по монтажу			
		концевых и соединительных муфт.		
	6.	Выполнение работ по нахождению		
		повреждений кабельной линии		
Тема 1.4.	Сод	ержание		ПК 1.1. – 1.4.

Монтаж и ремонт	1.	Выполнение работ по сборке и	21,6	ПК.1-ПК1.4 ОК1-ОК7
воздушных линий электропередачи	2.	оснастке опор Выполнение работ по раскатке и		OKI-OK/
электропередачи	۷.	соединению проводов		
	3.	Выполнение работ по креплению		
	٥.	проводов.		
	1.	Выполнение работ по монтажу		ПК.1-ПК1.4
	1.	аппаратов управления и		ОК1-ОК7
Тема 1.5 Монтаж и		распределительных устройств в	28,8	ЛР 14, ЛР 1
ремонт		электропомещениях		
пускорегулирующих	2.	Выполнение работ по ремонту	1	
и защитных		автоматических выключателей		
аппаратов	3.	Выполнение работ по ремонту		
напряжением до		магнитных пускателей		
1000 B	4.	Выполнение работ по ремонту		
		реостатов.		
	1.	Выполнение работ по подготовке	_	ПК.1-ПК1.4
		электродвигателей к монтажу	21,6	ОК1-ОК7
Тема 1.6 Монтаж	2.	Выполнение работ по установке		ЛР 14, ЛР 1
электрических		электродвигателей на фундамент и		
машин		конструкции	-	
-	3.	Выполнение работ по монтажу		
		защитно-коммутационной		
m 4 = D	1	аппаратуры электродвигателей.		THE 1 THE 1
Тема 1.7 Ремонт	1.	Выполнение работ по разборке и	26	ПК.1-ПК1.4
электрических	2.	сборке электрических машин	36	ОК1-ОК9 ЛР 14, ЛР 15
машин	۷.	Выполнение работ по ремонту обмоток электрических машин		JIF 14, JIF 15
	3.	Выполнение работ по ремонту	-	
	3.	токособирательной системе		
		электрических машин		
	4.	Выполнение работ по ремонту	-	
	''	валов, сердечников электрических		
		машин.		
	5.	Выполнение работ по испытаниям	1	
		электрических машин.		
Тема1.8 Монтаж и	1.	Выполнение работ по проверке	21,6	ПК.1-ПК1.4
ремонт		комплектности, ревизии, наладке		ОК1-ОК9
оборудования		оборудования КТП		ЛР 14, ЛР 15
трансформаторных	2.	Выполнение работ по ремонту КРУ	1	
подстанций и		и КРУН		
распределительных	3.	Выполнение работ по ремонту	1	
устройств		концевых заделок силовых кабелей		
Дифференцированн ый зачет			7,2	ПК.1-ПК1.4 ОК1-ОК9
				ЛР 14, ЛР 15

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Производственная практика должна проходить на промышленных предприятиях, полностью оснащенных материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики, отвечающих требованиям техники безопасности при проведении производственных работ.

Характеристика рабочих мест, на которых обучающиеся будут проходить практику:

Наименование цехов,	Оборудование	Применяемые
участков		инструменты
		(приспособления)
Электромонтажный	Грузоподъемные механизмы;	Набор инструментов общего
участок	аппарат для сварки жил ВКЗ-1;	назначения: плоскогубцы,
	выпрямитель ВВК-0.5/200;	острогубцы, клещи КУ-1,
	генераторы: ГИ-ИДС, ГТЧ-	молоток, нож монтерский,
	Т50, Г3Ч-Т2.	отвертки, метр стальной,
		отвес, шпатель, гипсовка
		резиновая, указатель
		напряжения, пробник.
Электроремонтный цех	Подъемно-транспортные	электрифицированные
	средства;	инструменты; наборы
	испытательная станция или	инструментов для разборки
	стенд; моечные ванны;	электрооборудования.
	гидравлические и винтовые	
	съемники; приспособления для	
	вывода роторов (якорей) из	
	станин электрических машин;	
	автогенный аппарат;	
	специальное оборудование и	
	приспособления для разборки	
	электрооборудования	
	нестандартного или	
	конструктивно сложного	
	исполнения.	

4.2 Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва :

ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст : электронный. — URL

2. Ерошенко, Д. В. Основы технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования : учебник / Г.П. Ерошенко, Н.П. Кондратьева, С.М. Бакиров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 295 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015624-8. - Текст: электронный. - URL

Дополнительные источники.

1.Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст: электронный. - URL:

2.Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная является обязательным практика программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по освоению вида профессиональной деятельности Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и электрооборудования промышленных организаций. Производственная практика проводится концентрированно на предприятиях «Инструментальный «Энергомера», AO завод», AO «Электроавтоматика» и др. согласно договорам.

Руководство практикой осуществляет мастер производственного обучения.

Перед выходом на производственную практику обучающимся выдаются учебно-методические комплексы, включающие:

- задание на производственную практику;
- дневник практики;
- методические указания по выполнению заданий на производственную практику;
 - -тематика индивидуального задания;
 - структура и содержание отчета;
 - график консультаций во время практики;

– перечень контрольных вопросов к дифференцированному зачету по практике.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения выполнения обучающимися производственных заданий.

Контроль и оценка умений и практического опыта

Результаты обучения	Формы и методы контроля
(освоенный практический опыт, умения)	и оценки результатов обучения
– ПО1.выполнения слесарных, слесарно-	–наблюдение за деятельностью
сборочных и электромонтажных работ;	обучающихся на производственной
– ПО2.проведения подготовительных работ для	практике;
сборки электрооборудования;	–оценка выполненных учебно-
–ПОЗ. сборки по схемам приборов, узлов и	производственных работ;
механизмов электрооборудования	–дневник практики;
	–дифференцированный зачет.
-У1.выполнять ремонт осветительных	–наблюдение за деятельностью
электроустановок;	обучающихся на производственной
-У2.выполнять монтаж осветительных	практике;
электроустановок, трансформаторов,	–оценка выполненных учебно-
комплексных трансформаторных подстанций;	производственных работ;
-У3.выполнять прокладку кабеля, монтаж	–дневник практики;
воздушных линий, проводов и тросов;	– защита и оценка отчета по
-У4.выполнять слесарную и механическую	практике;
обработку в пределах различных классов	–дифференцированный зачет.
точности и чистоты;	
–У5.выполнять такие виды работы, как пайка,	
лужение и другие;	
-У6.читать электрические схемы различной	
сложности;	
–У7.выполнять расчеты и эскизы, необходимые	
при сборке изделия;	
–У8.выполнять сборку, монтаж и регулировку	
электрооборудования промышленных	
предприятий;	
-У9.ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с	
промышленных предприятии в соответствии с технологическим процессом;	
-У10.применять безопасные приемы ремонта.	
— 5 голирименять осзопасные приемы ремонта.	

Контроль и оценка освоения общих и профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1.Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	-верность и точность выполнения технологического процесса слесарных и слесарносборочных операций;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -дифференцированный зачет по практике;
	-аргументированность и правильность выбора рациональных режимов работ сборки соединений;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -дифференцированный зачет по практике;
	-правильность выбора инструментов в соответствии с технологическим процессом;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -дифференцированный зачет по практике;
ПК 1.2. Изготовлять приспособления для сборки и ремонта	- точность и скорость чтения технических чертежей;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -дифференцированный зачет по практике;
	 – владение технологией выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ; – правильность выбора технологического оборудования, инструментов, приспособлений, 	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; —аттестационный лист по практике; —защита отчета по практике; —дифференцированный зачет по практике; —контроль и оценка
	мерительного и вспомогательного инструмента при изготовлении	деятельности обучающегося на производственной

	приспособлений для сборки и ремонта;	практике; -аттестационный лист по практике; -защита отчета по практике; -дифференцированный
	– соответствие выполненных работ требованиям ПУЭ, техническим условиям, технике безопасности.	зачет по практике; -контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -аттестационный лист по практике; -защита отчета по практике; -дифференцированный
ПК 1.3.Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта	-точность определения основных неисправностей оборудования; — скорость устранения дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта;	зачет по практике; -контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -аттестационный лист по практике; -защита отчета по практике; -дифференцированный зачет по практике;
	– владение технологией выполнения ремонтных работ;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -аттестационный лист по практике; -защита отчета по практике; -дифференцированный зачет по практике;
	-обоснованность выбора технологического оборудования, инструментов, приспособлений, мерительного и вспомогательного инструмента при выполнении ремонтных работ;	-контроль и оценка деятельности обучающегося на производственной практике; -аттестационный лист по практике; -защита отчета по

		практике; —дифференцированный зачет по практике;
	– соответствие выполненных работ требованиям ПУЭ, техническим условиям, технике безопасности.	-контроль и оценка деятельности студента на учебной практике; - аттестационный лист студента по итогам учебной практики; -дифференцированный зачет по практике;
ПК 1.4.Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	-точность и грамотность заполнения дефектных ведомостей в соответствии с правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей.	-контроль и оценка деятельности студента на учебной практике; — аттестационный лист студента по итогам учебной практики; —дифференцированный зачет по практике;

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК.01 Выбирать способы	- демонстрация знаний	наблюдение и оценка
решения задач	основных источников	деятельности
профессиональной	информации и ресурсов для	обучающегося в процессе
деятельности	решения задач и проблем в	освоения
применительно к	профессиональном и/или	профессионального
различным контекстам;	социальном контексте;	модуля;
	- самостоятельный выбор и	–представление, защита и
	применение методов и	оценка портфолио;
	способов решения	
	профессиональных задач в	
	профессиональной дея	
	ельности;	
	- способность оценивать	
	эффективность и качество	
	выполнения	
	профессиональных задач;	
	- способность определять	
	цели и задачи	
	профессиональной	
	деятельности;	
	- знание требований	
	нормативно-правовых актов в	

	объеме, необходимом для	
	объеме, необходимом для выполнения	
	профессиональной	
	деятельности;	
ОК.02 Использовать	- способность определять	– оценка деятельности
современные средства	необходимые источники	обучающегося на
поиска, анализа и	информации;	производственной
интерпретации	-умение правильно	практике;
интерпретации и	планировать процесс поиска;	практике, – характеристика по
информационные	- умение структурировать	итогам практики;
технологии для	получаемую информацию и	-дифференцированный
выполнения задач	выделять наиболее значимое	зачет;
профессиональной	в результатах поиска	34-01,
деятельности	информации;	
деятельности	- умение оценивать	
	практическую значимость	
	результатов поиска;	
	- верное выполнение	
	оформления результатов	
	поиска информации;	
	- знание номенклатуры	
	информационных	
	источников, применяемых в	
	профессио-нальной	
	деятельности;	
	- способность использования	
	приемов поиска и	
	структурирования	
	информации.	
ОК.03 Планировать и	-умение определять	– контроль деятельности
реализовывать	актуальность нормативно-	студента на
собственное	правовой документации в	производственной
профессиональное и	про-фессиональной	практике;
личностное развитие,	деятельности; - знание	- -дифференцированный
предпринимательскую	современной научной	зачет;
деятельность в	профессиональной	характеристика
профессиональной сфере,	терминологии в профессио-	по итогам практики;
использовать знания по	нальной деятельности;	
финансовой грамотности в	- умение планировать и	
различных жизненных	реализовывать собственное	
ситуациях	профессиональное и	
	личностное развитие.	
ОК.04 Эффективно	-способность организовывать	– контроль деятельности
взаимодействовать и	работу коллектива и	студента на
работать в коллективе и	команды; - умение	производственной
команде;	осуществлять внешнее и	практике;
	внутреннее взаимодействие	-дифференцированный
	коллектива и команды;	зачет;
	- знание требований к	– характеристика
	управлению персоналом;	по итогам практики;
	-умение анализировать	-представление, защита и
	причины, виды и способы	оценка портфолио;

<u></u>	T	1
	разрешения конфликтов;	
	- знание принципов	
	эффективного взаи-	
010000	модействие с потребителями;	
ОК.05 Осуществлять	-демонстрация знаний правил	– контроль деятельности
устную и письменную	оформления документов и	студента на
коммуникацию на	построения устных	производственной
государственном языке	сообщений;	практике;
Российской Федерации с	- способность соблюдения	-дифференцированный
учетом особенностей	этических, психологических	зачет;
социального и	принципов делового	– характеристика
культурного контекста.	общения; - умение грамотно	по итогам практики;
	излагать свои мысли и	
	оформлять документы по	 –представление, защита и
	профессиональ-ной тематике	оценка портфолио;
	на государственном языке,	
	проявлять толерантность в	
	рабочем коллективе;	
	- знание особенности	
	социального и культурного	
ОК 06 П	контекста	
ОК.06 Проявлять	- знание сущности	- контроль деятельности
гражданско-	гражданско - патриотической	обучающегося на
патриотическую позицию,	позиции, общечеловеческих	производственной
демонстрировать	ценностей; -	практике;
осознанное поведение на	значимостьпрофессиональной	-дифференцированный
основе традиционных	деятельности по профессии	зачет;
общечеловеческих		– характеристика по
ценностей, в том числе с		итогам практики;
учетом гармонизации		
межнациональных и		0001 1D #05 0T0 10T0 17
межрелигиозных		–отзыв работодателя;
отношений, применять		
стандарты		
антикоррупционного		
поведения. ОК.07 Содействовать	VMOTHER CONTINUES TO THE	контрон наджани масжи
1	- умение соблюдать нормы экологической безопасности;	– контроль деятельности
сохранению окружающей	- способность определять	обучающегося на
среды, ресурсосбережению,	_	производственной
применять знания об	направления ресурсосбережения в рамках	практике; –дифференцированный
изменении климата,	профессиональной	-дифференцированный зачет;
принципы бережливого	профессиональной деятельности;	· ·
производства, эффективно	- знание правил	 характеристика по итогам практики;
действовать в	экологической безопасности	nioram npakinkn,
чрезвычайных ситуациях;	при ведении	
трезвы танных ситуациях,	профессиональной де-	
	ятельности;	
	- знание методов обеспечения	
	ресурсосбережения при	
	выполнении	
	профессиональных задач	
	профессиональных задач	

014.00.11		
ОК.08 Использовать	- умение применять	
средства физической	рациональные приемы	
культуры для сохранения	двигательных функций в	
и укрепления здоровья в	профессиональной	
процессе	деятельности;	
профессиональной	- демонстрация знаний основ	
деятельности и	здорового образа жизни;	
поддержания	знание средств профилактики	
необходимого уровня	перенапряжения	
физической		
подготовленности		
ОК.09 Пользоваться	- способность работать с	
профессиональной	нормативно-правовой	
документацией на	документацией;	
государственном и	- демонстрация знаний по	
иностранном языках	работе с текстами	
	профессиональной	
	направленностина	
	государственных и	
	иностранных языках.	