

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЕНАКИЕВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Енакиевский
металлургический техникум»

Е.М. Давыдов

«17» мая 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического
и электромеханического оборудования

ПП.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического
обслуживания и ремонта электрического и электромеханического
оборудования

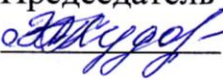
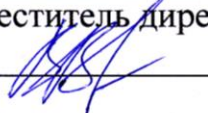
ПП.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического
и электромеханического оборудования энергоустановок

ПП.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

(19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)

для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

г.Енакиево
2024

<p>ОДОБРЕНО Цикловой комиссией электротехнических дисциплин Протокол № 10 от «16» мая 2024 г.</p>	<p>Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. N 797 (далее – ФГОС СПО), зарегистрированного Министерством юстиции РФ 22 ноября 2023г., регистрационный № 76057</p>
<p>Председатель ЦК ЭТД  В.Л. Худолеева</p>	<p>Заместитель директора по УР  В.В. Скакун «17» мая 2024г.</p>

Составитель (автор):

Худолеева Вера Леонидовна, преподаватель, высшей квалификационной категории, преподаватель-методист ГБПОУ «Енакиевский металлургический техникум»

Программа согласована:

Евстигнеев Д.О. – начальник цеха по ремонту металлургического оборудования №2, филиала №2 «ЕМЗ» ООО «Южный горно-металлургический комплекс Донецк»

 Ф И Л И А Л № 2 « Е М З »
О О О « Ю Г М К Д О Н Е Ц К »

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК ЭТД от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение __, стр. __)
Председатель ЦК ЭТД _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК ЭТД от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение __, стр. __)
Председатель ЦК ЭТД _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК ЭТД от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение __, стр. __)
Председатель ЦК ЭТД _____

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы производственной практики	4
1.3	Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики	12
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
2.1.	Структура рабочей программы производственной практики	19
2.2.	Содержание рабочей программы производственной практики	20
2.2.1	Содержание рабочей программы производственной практики ПП.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	20
2.2.2	Содержание рабочей программы производственной практики ПП. 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	23
2.2.3	Содержание рабочей программы производственной практики ПП.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (направленность электроэнергетика)	24
2.2.4	Содержание рабочей программы производственной практики ПП.04 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	25
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	27
3.1	Требования к документации, необходимой для проведения практики	27
3.2	Требования к учебно-методическому обеспечению практики	27
3.3	Требования к материально-техническому обеспечению практики	28
3.4	Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов	31
3.5	Общие требования к организации производственной практике	35
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	36

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы производственной практики

Производственная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование, закрепление и развитие у обучающихся практических навыков в пределах профессиональных компетенций (ПК), на формирование и развитие общих компетенций (ОК) в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью по видам деятельности (ВД):

Код ПК	Наименование ПК	Результат освоения		
		знания	умения	навыки
ВД: осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования				
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования; способы обнаружения неисправностей; основы монтажа электрооборудования.	читать электрические и простые электронные схемы; обнаруживать неисправности в электроцепях; места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования;	читать электрические и простые электронные схемы;	проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования

	го оборудования.	методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования; способы обнаружения неисправностей	обнаруживать неисправности в электроцепях; места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования; способы обнаружения неисправностей.	читать электрические и простые электронные схемы; обнаруживать неисправности в электроцепях; места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования
ВД Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (направленность электроэнергетика)				
ПК 2.1.	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные	определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования; предусматривать необходимые ресурсы; выполнять	подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения; подготовки и внесения изменений в электрические схемы; указания и рекомендации по режимам

		<p>характеристики; правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; правила выполнения электрических и технологических схем; стандарты выполнения конструкторской документации; характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.</p>	<p>чертежи и читать электрические схемы; вести техническую документацию; контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря; средств индивидуальной и коллективной защиты</p>	<p>эксплуатации оборудования, производственные инструкции</p>
ПК 2.2.	<p>Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики; правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования;</p>	<p>определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования; предусматривать необходимые ресурсы; выполнять чертежи и читать электрические схемы; вести техническую документацию.</p>	<p>подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, подготовки и внесения изменений в электрические схемы; указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции.</p>

		правила выполнения электрических и технологических схем; стандарты выполнения конструкторской документации; характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств; способы их определения и устранения		
ПК 2.3.	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины; организовывать рабочие места, их техническое оснащение	работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
ВД: осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (направленность электроэнергетика)				
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому	оценивания производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах; проводить визуальное наблюдение, инстру-	проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе

		обслуживанию и ремонту энергоустановок	ментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние.	
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок	пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок; проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.
ВД: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)				
ПК 4.1	Выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования «ЕМЗ», предприятиях города	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 4.2	Выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования «ЕМЗ», предприятий города	- метод расчёта электрооборудования основных механизмов предприятий; - технические характеристики современного электрического оборудования цехов «ЕМЗ», предприятий	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

		города	систем; определять оптимальные варианты его использования; выбирать электродвигатели и элементы схем управления электрооборудова ния основных механизмов	
--	--	--------	---	--

Освоение общих компетенций (ОК)

Код ОК	Наименование ОК	Результат освоения	
		умения	знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

		<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы береж-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной

	<p>ливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>электрического и электро-механического оборудования (по отраслям);</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь-электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
		ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь-электрик		<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
		ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно -	40.048 Слесарь-	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов</i>

		технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	электрик	<i>обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
ВД 02 Организа- ционное обеспечение эксплуата- ции техни- ческого обслужива- ния и ремонта электричес- кого и электромеха- нического оборудова- ния	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь- электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>	
	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	40.048 Слесарь- электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых</i>	

					<i>электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
		ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	40.048 Слесарь-электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
	ВД 03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	40.048 Слесарь-электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В ВВ/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования</i>

					<i>С/04.3 Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств</i>
		ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	40.048 Слесарь-электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования С/04.3 Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств</i>
	ВД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям	ПК 4.1. Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений	40.048 Слесарь-электрик	<i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i>	<i>А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых</i>

	служащих (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)»			<p><i>ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i></p>	<p><i>электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха</i> <i>В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования</i> <i>В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования</i> <i>С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок</i> <i>С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования</i> <i>С/04.3 Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств</i></p>
		<p>ПК 4.2. Осуществлять прокладку электропроводки. Выполнять электромонтажные работы</p>	<p>40.048 Слесарь-электрик</p>	<p><i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i></p>	<p><i>А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i> <i>А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В</i> <i>А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха</i> <i>В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования</i> <i>В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых</i></p>

					<p><i>электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок</i> <i>С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования</i> <i>С/04.3 Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и</i></p>
ВД по запросу работодателя	ВД 04 Производства «ЕМЗ»	ПК 4.1 Выполнение диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования «ЕМЗ»	40.048 Слесарь-электрик	<p><i>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i> <i>ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i> <i>ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</i></p>	<p><i>А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i> <i>А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В</i> <i>А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха</i> <i>В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования</i> <i>В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В</i> <i>С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования</i> <i>С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок</i> <i>С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования</i> <i>С/04.3 Ремонт и обслуживание</i></p>

					электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств
		ПК 4.2. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования «ЕМЗ»	40.048 Слесарь-электрик	<p>ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования ОТФ С Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования</p>	<p>А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10 кВт, напряжением до 1000 В С/01.3 Капитальный ремонт цехового электрооборудования С/02.3 Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок С/03.3 Обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования С/04.3 Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура рабочей программы производственной практики

Производственная практика по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) осуществляется в течение 540 часов, в том числе:

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Курс	Вид аттестации и контроля
ОК 01-05,07,09 ПК 1.1-1.3	ПМ. 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	6/216 часов	4	Промежуточная дифзачет (экзамен по модулю)
ОК 01-05,07,09 ПК 2.1- 2.3	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	1/36 часов	4	Промежуточная дифзачет (экзамен по модулю)
ОК 01-05,07,09 ПК 3.1-3.3	ПМ. 03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	4/144 часа	4	Промежуточная дифзачет (экзамен по модулю)
ОК 01-05,07,09 ПК 4.1-4.2	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	4/144 часа	4	Промежуточная дифзачет (экзамен по модулю)

Сроки проведения производственной практики определяются в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым ежегодно приказом директора техникума.

2.2. Содержание рабочей программы производственной практики

2.2.1 Содержание рабочей программы производственной практики ПП.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Вид деятельности	Виды работ	Наименование междисциплинарных курсов, обеспечивающих выполнение видов работ	Кол-во акад. часов
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Организационный этап. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда. Ознакомление с организацией труда, требованиями безопасности труда и противопожарной безопасности в производственном предприятии, ознакомление с правилами безопасности при монтаже электрооборудования. Ознакомление с оборудованием, с организацией электромонтажных работ	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков. Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку. Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки Правила и нормы безопасности труда при выполнении электромонтажных работ в действующих электроустановках	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки. Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства.	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	Разборка устройства с применением простейших приспособлений. Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его.	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6

Ремонт устройства с применением простейших приспособлений. Ремонт устройства с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
Сборка устройства. Монтировка снятого устройства на электроустановку. Включение питания электроустановки с соблюдений требований правил охраны труда. Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке.	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
Подготовка места выполнения работы. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы. Подбор электрических монтажных проводов, подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов, длины и сечения согласно конструкторской документации	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
Выбор способа подключения проводника к оборудованию Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
Монтаж электрических внутрицеховых сетей	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	30
Монтаж электрических двигателей и аппаратов	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	30
Монтаж крупных электрических машин Соединение валов электрических машин. Проверка посадочных размеров и подготовка к посадке полумуфт. Выверка валов и центровка. Сборка и соединение муфт.	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	30
Проверка электрической части машин большой мощности Подготовка к проверке и внешний осмотр. Проверка внутренних соединений обмоток. Проверка поверхности коллектора, установка щёток, щёточных траверс и надёжность крепления. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин. Требования к состоянию изоляции	МДК. 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	24

	Испытания и пробный пуск электрических машин Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ.	МДК. 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	18
	Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	24
	Экзамен по модулю		6
	ИТОГО		216

2.2.2 Содержание рабочей программы производственной практики ПП. 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Виды деятельности	Виды работ	Наименование междисциплинарных курсов, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	<p>Планирование ремонтов электротехнического оборудования. Эксплуатационные свойства электрооборудования. Характеристика эксплуатационных мероприятий. Ремонты электрооборудования. Стратегии обслуживания электрооборудования. Электротехнические правила и нормы, стандарты и нормативно-техническая документация по монтажу и эксплуатации электроустановок. Планирование организации работ по ремонту, обслуживанию, эксплуатации электрооборудования Составление годового графика технических обслуживаний и текущих ремонтов электрооборудования</p>	МДК. 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	18
	<p>Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического и электромеханического оборудования. Техническое регулирование электрического и электромеханического оборудования Процесс управления качеством. Нормативные документы для организации технического регулирования качества. Методы проектирования электрооборудования и электроустановок Оформление проектно-технической документации.</p>	МДК. 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	12
	Экзамен по модулю		6
	ИТОГО		36

2.2.3 Содержание рабочей программы производственной практики ПП.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок

Виды деятельности	Виды работ	Наименование междисциплинарных курсов, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	Ознакомление с техникой безопасности при проведении технического обслуживания оборудования Составление электрических типовых схемных решений и устройств	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	6
	Проверка состояния и определение неисправностей электрооборудования		
	Внесение изменений в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств	МДК. 03.01 Основы электроснабжения объектов отрасли	6
	Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	МДК. 03.01 Основы электроснабжения отрасли	24
	Обеспечение проведения работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств энергоустановок	МДК. 03.01 Основы электроснабжения отрасли	18
	Обеспечение выполнения работ по эксплуатации и контролю воздушных и кабельных линий электропередачи	МДК. 03.01 Основы электроснабжения отрасли	18
	Обеспечение выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту оборудования	МДК.03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	30
	Участие в монтаже и наладке систем контроля, сигнализации состояния электрического оборудования	МДК.03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	18
	Параметризация частотного преобразователя	МДК.03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	6
	Монтаж систем защиты электрического оборудования	МДК. 03.01 Основы электроснабжения отрасли	12
	Экзамен по модулю		6
ИТОГО		144	

2.2.4 Содержание рабочей программы производственной практики ПП.04 (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования))

Виды деятельности	Виды работ	Наименование междисциплинарных курсов, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	ТБ при выполнении электромонтажных работ. Охрана труда и техника безопасности в цехах предприятия. Организация рабочего места.	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	Выбор материалов, электромонтажных механизмов, инструментов и приспособлений для их применение в электромонтажных работах. Организация и порядок проведения сборки, монтажа, ремонта и регулировки электрооборудования. Правила безопасной работы при сборке, монтаже, ремонте и регулировке электрооборудования.	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	6
	<i>Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу осветительных установок</i> Монтаж электрического освещения. Источники света. Светильники. Схемы включения ламп накаливания, люминесцентных и ламп ДРЛ. Монтаж светильников. Установка выключателей, розеток, переключателей и звонков. Зануление и заземления осветительных установок. Участие в проведении испытания, пробного пуска и наладки оборудования осветительных установок под наблюдением инженерно-технического персонала.	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования МДК 03.01 Электроснабжение отрасли	36
	<i>Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу, регулировке пускорегулирующей аппаратуры</i> Ремонт контактов и механических частей контактора. Регулировка нажатия контактов Ремонт рубильников и реостатов Порядок проверки и проведения профилактического ремонта пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей; замены съемных деталей пускорегулирующей и релейно-контакторной аппаратуры. Выявление проблем отключающих катушек аппаратов, электромагнитных тормозов, их замена	МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования МДК 03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	36

<p>Проверка изоляции токоведущих частей по отношению к "земле" с помощью мегомметра напряжением до 2,5 кВ</p> <p>Технологические операции ремонта электромагнитных коммутационных аппаратов</p> <p>Разборка и сборка контакторов, пускателей и автоматов.</p> <p>Участие в проведении испытания, пробного пуска и наладки пускорегулирующей аппаратуры после ремонта (рубильники, пакетные, контролеры, магнитные пускатели, реле) под наблюдением инженерно-технического персонала</p>		
<p><i>Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу двигателей.</i> Выполнение текущего ремонта электрических двигателей. Техническое обслуживание электрических машин. Осмотр электрических машин, оценка состояния узлов и деталей. Разборка электрических машин. Дефектация электрических машин. <i>Заполнение дефектной ведомости по ремонту.</i> Ремонт механической и электрической части электрических машин. <i>Сборка, балансировка и участие в послеремонтных испытаниях электрических машин под наблюдением инженерно-технического персонала</i></p>	<p>МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования</p> <p>МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования</p>	36
<p><i>Ведение оперативной и ремонтной документации.</i> Порядок приема и сдачи смены. Состав и форма записи в оперативном журнале . Оформление наряда для работы в электроустановках. Оформление документации с учетом повреждений электрооборудования и выполнение ремонтных работ</p> <p>Оформление акта технического обслуживания электрооборудования</p>	<p>МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	12
<p><i>Осуществление контроля качества проведения ремонтных работ</i></p>	<p>МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	6
<p>Экзамен по модулю</p>		6
<p>ИТОГО</p>		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Производственная практика является составной частью учебно-воспитательного процесса, проводится согласно учебного плана для соответствующего года набора.

Реализация рабочей программы производственных практик по видам профессиональной деятельности ВД.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования; ВД.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования; ВД.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок; ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) предполагает проведение производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты очной формы обучения самостоятельно выполняют работы, характерные для соответствующей профессии и уровня квалификации.

С обучающимися обязательно проводится инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности.

3.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики

Для проведения производственной практики разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля над выполнением студентами программы производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания

и планируемых результатов практики;

- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- выполнение обязанностей дублёров электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- выполнение работ, связанных с выполнением индивидуального задания практики;
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

3.3 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика организуется на предприятиях, занимающихся эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электрооборудования. При наличии вакантных должностей обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям практики.

При подборе баз практик учитываются оснащённость современным оборудованием, наличие квалифицированного персонала, близкое

территориальное расположение базовых предприятий.

Наиболее подходящими являются предприятия, осуществляющие монтаж, техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования, а также предприятия, эксплуатирующие электрооборудование. Оснащенность рабочих мест на предприятиях для проведения производственной практики предусматривает возможность приобретения в полном объеме общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями к подготовке выпускников по специальности, а также возможность приобретения и закрепления первоначального профессионального опыта.

Производственная и ремонтно-эксплуатационная база предприятий должна иметь следующие цеха (отделения, участки): технического обслуживания и ремонта электрооборудования (электроцех); слесарно-механический. Кроме того, проведение производственной практики требует наличие контрольно-пропускного пункта, отдела эксплуатации, производственно-технического отдела предприятий, поскольку предполагает работу практикантов в качестве дублеров, и поэтому может проводиться только на средних и крупных предприятиях.

Закрепление баз производственной практики осуществляется на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

В планы предприятий по подготовке и проведению практики входят следующие правила:

- с момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующих в организации;

- руководитель организации назначает ответственного за общее руководство практикой обучающихся в организации. Приказом по организации назначается непосредственный руководитель практики от организации.

Непосредственное руководство производственной практикой и контроль за работой обучающихся осуществляет руководитель практики от Енакиевского металлургического техникума совместно с руководителем практики от предприятия, в обязанности которых входит:

- распределение обучающихся по рабочим местам;
- проведения инструктажа по охране труда и электробезопасности б на рабочих местах с показом безопасных приёмов и методов работы;
- проведение инструктажа по внутреннему распорядку дня, соблюдению трудовой дисциплины;

- обеспечение выполнения программы практики каждым обучающимся;
- оперативное руководство практикой на рабочих местах; - оценка качества работы обучающихся;

- решение организационных и производственных вопросов, связанных с проведением практики;

- создание необходимых условий для освоения обучающимися новейшей техники, передовой технологии и высокопроизводительных методов организации труда.

В период прохождения производственной практики каждый обучающийся ведет отчет по практике. В него включаются:

- памятка, регламентирующая производственную деятельность обучающегося;

- выдержки из рабочей программы производственной практики;

- индивидуальное задание обучающемуся по профилю предприятия (организации);

- отзывы руководителей практики о качестве выполнения обучающимся программы практики.

Итогом каждого вида производственной практики является дифзачет.

3.4 Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет ресурсов

ПП 01.01

Основные источники:

1. Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленц, Н. И. Сентюрихин. – 15-е изд., испр. – Москва: Академия, 2019. – 299, [1] с. – (Профессиональное образование. Энергетика). - ISBN 978-5-4468-8077-5.

2. Александровская, А. Н. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования: учебник / А. Н. Александровская, И. А. Гванцеладзе. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 328, [1] с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). - ISBN 978-5-4468-7501-6.

3. Бычков, А. В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В 2-х ч. Ч. 1. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник / А. В. Бычков. – 3-е изд., перераб. – Москва: Академия, 2020. –

247с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – ISBN 978-5-4468-8923-5.

4. Котеленец, Н. Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник / Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. – 318, [1] с. - (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – ISBN 978-5-4468-9998-2.

5. Киреева, Э. А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Э. А. Киреева. – Москва: КноРус, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-02642-7.

6. Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник. В 2 кн. Кн. 1 / Ю. Д. Сибикин. – 13-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 203, [1] с. – (Профессиональное образование. Топ 50). - ISBN 978-5-4468-8913-6

7. Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник. В 2 кн. Кн. 2 / Ю. Д. Сибикин. – 13-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 250, [1] с. – (Профессиональное образование. Топ 50). - ISBN 978-5-4468-8914-3

8. Шашкова, И. В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В 2 ч. Ч. 1. Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий: учебник / И. В. Шашкова, А. В. Бычков. – 3-е изд., перераб. – Москва: Академия, 2020. – 272 с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – ISBN 978-5-4468-9765-0.

Дополнительные источники

1. Аполлонский, С. М. Электрические машины и аппараты: учеб. пособие для СПО / С. М. Аполлонский. – Москва: КноРус, 2021. – 386, [1] с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-08022-1.

2. Кацман, М. М. Электрические машины. Справочник: учебное пособие для учреждений СПО / М. М. Кацман. – Москва: КноРус, 2020. – 478, с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07281-3.

3. Казаков, В. А. Электрические аппараты: учебное пособие / В. А. Казаков. – Изд. 2-е. – Москва: РадиоСофт, 2015. – 371, [1] с. – ISBN 978-5-93037-296-0.

4. Москаленко, В. В. Электрические машины и приводы : учебник / В. В. Москаленко, М. М. Кацман. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2022. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-0054-086-1.

Интернет ресурсы

1. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
2. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru
3. Электронный ресурс «Консультант Плюс» - www.consultant.ru
4. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
5. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>
6. Электронный ресурс «Электрика на производстве и в доме». Форма доступа <http://faza.ru>
7. Электронный ресурс «Советы электрика, энергетика». Форма доступа <http://ceshka.ru>
8. Электронный ресурс «ИТГ Энергомаш». Форма доступа <http://energo.ucoz.ua>
9. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ. Форма доступа: www.gost.ru
10. Сайт Международной организации по стандартизации ISO. Форма доступа: www.iso.org

ПП 02.01

Основные источники:

1. Фатхутдинов, Р. А. Организация производства : учебник / Р. А. Фатхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002832-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1901311> – Режим доступа: по подписке.
2. Организация производства и управление предприятием: учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841093> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729- 0577-5. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201> – Режим доступа: по подписке.

2. Экономика и организация производства: учебное пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006517-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896951> – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

1. Вопросы экономики: Научно-практический рецензируемый журнал – ISSN 0042-8736

Интернет-ресурсы:

1. Научно – образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях». - Режим доступа: <http://eup.ru> , свободный

ПП 03.01

Основные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 328 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018038-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905614>

2. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1913632>

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин, В.А. Яшков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 00091-612-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2103204>

2. Немировский, А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-1361-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2102081>

Периодические издания:

1. Промышленная энергетика . - ISSN 0033-1155

2. Электрические станции. - ISSN 0201-4564

Интернет-ресурсы:

1. Справочник ПУЭ - Режим доступа: <https://www.ruscable.ru/info/pue/>

2. Школа для электрика.-Режим доступа:
<http://electricalschool.info/main/elsnabg/>

ПП.04

Основные источники:

1. Захаров, О. Г. Поиск дефектов в релейно-контакторных схемах / Захаров О.Г. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. – ISBN 978-5-9729-0146-3.

2. Покровский, Б. С. Основы слесарного дела: учебник / Б. С. Покровский. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 204, [1] с. – (Профессиональное образование. Топ 50). – ISBN 978-5-4468-8687-6.

3. Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник. В 2 кн. Кн. 1 / Ю. Д. Сибикин. – 13-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 203, [1] с. – (Профессиональное образование. Топ 50). - ISBN 978-5-4468-8913-6 (кн.1).

4. Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник. В 2 кн. Кн. 2 / Ю. Д. Сибикин. – 13-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 250, [1] с. – (Профессиональное образование. Топ 50). - ISBN 978-5-4468-8914-3 (кн.2).

5. Сибикин, Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 10-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 240 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9602-8.

6. Сидорова, Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учебник: для СПО / Л. Г. Сидорова. – 4-е изд., испр. – Москва: Академия, 2021. – 318, [1] с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). - ISBN 978-5-4468-9931-9.

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий: справочник / Ю. Д. Сибикин. – Москва: КноРус, 2021. – 281 с. - ISBN 978-5-406-05754-4.

2. 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.

Интернет ресурсы:

1. <http://metalhandling.ru> – Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа:
2. <http://school-db.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

3.5 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в соответствии с локальными актами образовательной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Оценка производственной практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практических навыков и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ПК ОК	Индикатор компетенции	Навык	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД.1 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования			
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	- технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.	Отчет по практике. Дневник по практике Задание: 1.Выбор технологического оборудования, которое необходимо для выполнения ремонта и технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	- проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования	2.Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	- осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования	3.Выполнение диагностики электрического и электромеханического оборудования. 4.Выполнение испытаний электрического и электромеханического оборудования.
ВД.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)			
ПК 2.1.	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	- подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их	Отчет по практике. Дневник по практике Задание: 1. Планирование работы структурного подразделения. 1. Дать характеристику предприятия

<p>ПК 2.2</p>	<p>Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>выполнения, - подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции</p> <p>- разработки документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, разработки текущих и перспективных планов</p>	<p>(организации) по месту прохождения практики 2. Составить схему «Организационная структура управления предприятия (организации)» 3. Перечислить общие требования к содержанию типовых работ, выполняемых при техническом обслуживании и плановых ремонтах электрооборудования: 3.1 техническое обслуживание; 3.2 текущий ремонт; 3.3 капитальный ремонт 4. Описать права и обязанности мастера по ремонту электромонтера в соответствии с должностными инструкциями при организации плановых ремонтов электрооборудования.</p>
<p>ПК 2.3.</p>	<p>Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p>	<p>- организации контроля работы персонала, соблюдения персоналом мер охраны труда и пожарной безопасности</p>	<p>Задание 2 2. Ознакомиться и оформить основную нормативно-техническую документацию при организации и выполнении плановых ремонтов электрооборудования: 2.1 оперативный журнал 2.2 наряд-допуск 2.3 протокол испытания Задание 3. Участие в анализе работы структурного подразделения 1. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при выполнении ТОиР электрооборудования (предоставить фотоотчет); 2. Осуществлять контроль качества выполненных работ ТОиР электрооборудования;</p>

			<p>3. Осуществлять контроль в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>4. Принимать участие в анализе работы структурного подразделения и заполнить таблицу «Контроль деятельности исполнителей структурного подразделения» и предложить корректирующие мероприятия по результатам оценки работы исполнителей</p>
<p>ВД.3 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)</p>			
ПК 3.1	<p>Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.</p>	<p>- диагностирование технического состояния электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Отчет по практике. Дневник по практике Задание: 1. Ознакомится с техникой безопасности при проведении технического обслуживания оборудования 2. Составить электрические типовые схемные решения и устройства. 3. Внесение изменений в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств. 4. Выполнить работы по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. 5. Выполнить работы по обслуживанию оборудования распределительных устройств энергоустановок 6. Выполнить работы</p>
ПК 3.2	<p>Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок</p>	<p>- выполнение технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</p>	

			<p>по эксплуатации и контролю воздушных и кабельных линий электропередачи</p> <p>7. Определение объема и трудоемкости работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования</p> <p>8. Выполнить визуальный осмотр электрооборудования энергоустановок без разборки, проверка соответствия условиям эксплуатации</p> <p>9. Составить протоколы обнаружения неисправностей оборудования</p>
<p>ВД. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)»</p>			
ПК 4.1	<p>Выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>- выполнение диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Отчет по практике. Дневник по практике</p> <p>Задание:</p> <p>1.ТБ при выполнении электромонтажных работ</p>
ПК 4.2	<p>Выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>-выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>2.Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу осветительных установок</p> <p>3. Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу, регулировке пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>4.Выполнение работ по ремонту, сборке, монтажу двигателей</p> <p>5.Заполнение дефектной ведомости по ремонту.</p> <p>6.Ведение оперативной и ремонтной документации</p> <p>7. Осуществление контроля качества</p>

			проведения ремонтных работ
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифзачет. Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и техникума, отчета по практике в соответствии с заданием на практику, дневника по практике.

Отчет по практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные обучающимся материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Содержание отчета определяется целями и задачами соответствующего ПМ, вида и программы практики.

Отчет предоставляется в течение трех дней до окончания практики руководителю практики от ЕМТ. Отчет о выполнении заданий по практике выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Все необходимые материалы отчета по практике комплектуются обучающимся согласно внутренней описи документов, находящейся в отчете.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и/или лично практиканту.

Требования к оформлению отчета и дневника по практике представлены в методических указаниях по производственной практике.

Критерии оценки отчета по производственной практике:

- соответствие содержания отчета программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- оформление отчета;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.