Министерство образования Иркутской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Иркутской области

«Ангарский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор/ГВНОУ ИО «АПТ»

Э.Ю. Быков

2025

Thieras N 314

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Техник

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к программе подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования

Настоящая ОПОП-П по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 г. № 797 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и основной образовательной программы «Профессионалитет».

1. Нормативно-правовую базу ППССЗ составляют:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г.№ 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь электрик».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

— Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776).

Со стороны образовательной организации:

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающихся.
 - договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

— локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

2. Основные виды деятельности выпускника.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общий(ие) вид(ы) деятельности:

Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления

Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования;

Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;

Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования».

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с			
(в соответствии с квалификацией	направленностью			
работодателя)				
AO «AHXK»				
ВД сформированные ОО совместн	о с работодателями			
Химическая отрасль	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования			
Химическая отрасль	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования			
Химическая отрасль	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования			
Химическая отрасль	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих			

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: техник — 5436 академических часов, со сроком обучения 3 года 7 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования по квалификации техник – 3960 академических часов, со сроком обучения 2 года 7 месяцев.

3. Область профессиональной деятельности выпускника.

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
- 3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» (Приложение 1).
- 3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему
	решения задач		в профессиональном и/или социальном контексте;
	профессиональной	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять
	деятельности		её составные части;
	применительно	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
	к различным	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию,
	контекстам		необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы
			в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий
			(самостоятельно или с помощью наставника)
		3o 01.01	Знания: актуальный профессиональный
			и социальный контекст, в котором приходится

			работать и жить;
		3o 01.02	основные источники информации
		0001.02	и ресурсы для решения задач и проблем
			в профессиональном и/или социальном контексте;
		3o 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной
			и смежных областях;
		3o 01.04	методы работы в профессиональной и смежных
			сферах;
		3o 01.05	структуру плана для решения задач;
		3o 01.06	порядок оценки результатов решения задач
			профессиональной деятельности
OK 02	Использовать	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска
	современные средства		информации;
	поиска, анализа	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	и интерпретации	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать
	информации,	30 02.03	получаемую информацию;
	и информационные	Уо 02.04	
	технологии для	y 0 02.04	выделять наиболее значимое в перечне
	выполнения задач	N/ 02 05	информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов
	профессиональной		поиска;
	деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства
			информационных технологий для решения
			профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное
			обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для
			решения профессиональных задач
		3o 02.01	Знания: номенклатура информационных
			источников, применяемых в профессиональной
			деятельности;
		3o 02.02	приемы структурирования информации;
		30 02.03	формат оформления результатов поиска
		30 02.03	информации, современные средства и устройства
			информатизации;
		3o 02.04	порядок их применения и программное
		30 02.04	обеспечение в профессиональной деятельности в
			том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировал	Уо 03.01	11 1
OK 03	Планировать	30 03.01	Умения: определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной
	и реализовывать		
	собственное	X/ 02.02	деятельности;
	профессиональное	Уо 03.02	применять современную научную
	и личностное	** ^*	профессиональную терминологию;
	развитие,	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории
	предпринимательскую		профессионального развития и самообразования;
	деятельность	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой
	В профоссионали ной		идеи;
	в профессиональной		
	сфере, использовать	Уо 03.05	
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять
	сфере, использовать	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять
	сфере, использовать знания по финансовой		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Уо 03.05 Уо 03.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным
	сфере, использовать знания по финансовой грамотности		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;

	I	T	
			коммерческих идей в рамках профессиональной
			деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		3o 03.01	Знания: содержание актуальной нормативно-
			правовой документации;
		3o 03.02	современная научная и профессиональная
		2- 02 02	терминология;
		30 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		30 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		3o 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		3o 03.06	порядок выстраивания презентации;
		30 03.07	кредитные банковские продукты
OK 04	Эффективно	Уо 04.01	1
OK 04	взаимодействовать	3004.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
	и работать в	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством,
	коллективе и команде		клиентами в ходе профессиональной деятельности
		3o 04.01	Знания: психологические основы деятельности
			коллектива, психологические особенности
			личности;
		3o 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли
OK 03	1 ,	30 03.01	и оформлять документы по профессиональной
	и письменную		11
	коммуникацию		тематике на государственном языке, проявлять
	на государственном	D 05.01	толерантность в рабочем коллективе
	языке Российской	3o 05.01	Знания: особенности социального и культурного
	Федерации с учетом	2 05 00	контекста;
	особенностей	3o 05.02	правила оформления документов
	социального		и построения устных сообщений
	и культурного		
OTCOC	контекста	X 7 06 01	1
OK 06	Проявлять	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии
	гражданско-		(специальности);
	патриотическую	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного
	позицию,		поведения
	демонстрировать осознанное поведение	30 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	на основе	3o 06.02	значимость профессиональной деятельности по
	традиционных		профессии (специальности);
	общечеловеческих	3o 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и
	ценностей, в том		последствия его нарушения
	числе		
	с учетом		
	гармонизации		
	межнациональных		
	и межрелигиозных		
	отношений,		
	применять стандарты		
	антикоррупционного		
	поведения		
I	x	I	1

OK 07	Содействовать сохранению	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
	окружающей среды,	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в
	ресурсосбережению,		рамках профессиональной деятельности по
	применять знания		профессии (специальности), осуществлять работу с
	об изменении		соблюдением принципов бережливого
	климата, принципы		производства;
	бережливого	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с
	производства,		учетом знаний об изменении климатических
	эффективно		условий региона
	действовать в	3o 07.01	Знания: правила экологической безопасности при
	чрезвычайных		ведении профессиональной деятельности;
	ситуациях	3o 07.02	основные ресурсы, задействованные в
			профессиональной деятельности;
		3o 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		3o 07.04	принципы бережливого производства;
		3o 07.05	основные направления изменения климатических
			условий региона
OK 08	Использовать	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-
	средства физической		оздоровительную деятельность для укрепления
	культуры для		здоровья, достижения жизненных
	сохранения		и профессиональных целей;
	и укрепления	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных
	здоровья		функций в профессиональной деятельности;
	в процессе	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики
	профессиональной		перенапряжения, характерными для данной
	деятельности		профессии (специальности)
	и поддержания	3o 08.01	Знания: роль физической культуры
	необходимого уровня		в общекультурном, профессиональном
	физической	2 00 02	и социальном развитии человека;
	подготовленности	30 08.02	основы здорового образа жизни;
		3o 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны
			риска физического здоровья для профессии (специальности);
		3o 08.04	
ОК 09	Пользоваться	Уо 09.01	средства профилактики перенапряжения Умения: понимать общий смысл четко
OK 09	профессиональной	30 09.01	произнесенных высказываний на известные темы
	документацией		(профессиональные и бытовые), понимать тексты
	на государственном		на базовые профессиональные темы;
	и иностранном языках	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и
		0 0 0 0 0 0 2	профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей
		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия
			(текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые
			или интересующие профессиональные темы.
		3o 09.01	Знания: правила построения простых и сложных
			предложений на профессиональные темы;
		3o 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая
			и профессиональная лексика);
		3o 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию

		предметов, средств и процессов профессиональной				
		деятельно	сти;			
	3o 09.04	особеннос	ти произн	ошения;		
	3o 09.05	правила	чтения	текстов	профессиональной	
		направлен	ности.			

4.2. Профессиональные компетенции

ВД 1. ПК 1.1. Выполнять операции по технического обслуживания и ремонта обслуживания и ремонта обслуживания и ремонту олектрического оборудования Обору	Виды	Код и наименование	Код	Показатели освоения
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электрического оборудования оборудования операции по техническому обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока У 1.1.01 Умение читать электрические и простые электронные схемы 3 1.1.02 3 1.1.03 Устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	деятельности	компетенции	Код	компетенции
технического обслуживания и ремонта электрического и электрического оборудования Технического и ремонту электрического оборудования Технического и электрического оборудования Техническому обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования Также электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока Технического оборудования Техническому обслуживанию и ремонту электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока Технического оборудования Технического оборудования Техническому обслуживанию и растреметоров, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока Технического оборудования Технического оборудования постоянного и переменного тока Технических систем, распределительных питов, электроческие и переменного тока Технических систем, распределительных питов, электроного и оборудования Технического оборудования Технического оборудования Технического оборудования постоянного и переменного тока Технического оборудования Технического оборуд	<u>Į 1.</u>	ПК 1.1. Выполнять	H 1.1.01	Навык технического
обслуживания и ремонта электрического и электромеханическ ого оборудования	уществление	операции по		обслуживания и ремонта
ремонта электрического и электромеханического оборудования ремонту электромоторов, генераторов, а также электроистем и оборудования постоянного и переменного тока ремонту электромоторов, генераторов, а также электроистем и оборудования постоянного и переменного тока расты электронные схемы знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электрического оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и электронного и переменного тока знать конфигурацию и принцип работы электронного и электронного и электронного и электронного оборудования знать конфигурацию и принцип работы электронного и простые электронные схемы знать конфигурацию и принцип работы электронного и электронного и простые электронного и простые электронные схемы знать конфигурацию и простые электронные схемы знать конфигурацию и простые электронного и простые электронные оборудования знать конфигурацию и простые электронного и простые электронного и простые электронные оборудования знать конфигурацию и простые электронные оборудования за также электронные оборудования за также электронные оборудования за также электронные оборудования за также	хнического	техническому		электрических систем,
электрического и электромеханического оборудования электрического оборудования электромеханического оборудования электромеханического оборудования электромеханического оборудования У 1.1.01 Умение читать электрические и простые электронные схемы 3 1.1.01 Знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	служивания и	обслуживанию и		распределительных щитов,
электромеханическ ого оборудования электромеханического оборудования электромеханического оборудования электромеханического оборудования электромеханического оборудования электронные схемы 3 1.1.01 Знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	монта	ремонту		электромоторов, генераторов, а
оборудования оборудования оборудования оборудования у 1.1.01 умение читать электрические и простые электронные схемы з 1.1.01 знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования з 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования з 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	ектрического и	электрического		также электросистем и
оборудования У 1.1.01 Умение читать электрические и простые электронные схемы З 1.1.01 Знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования З 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования З 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	ектромеханическ	электромеханического		оборудования постоянного и
простые электронные схемы 3 1.1.01 Знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройс электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	0	оборудования		переменного тока
3 1.1.01 Знать конфигурацию и принцип работы электрического оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройс электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей	орудования		У 1.1.01	Умение читать электрические и
работы электрического оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройс электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				простые электронные схемы
оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей			3 1.1.01	Знать конфигурацию и принцип
оборудования 3 1.1.02 основы электротехники, устройст электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				работы электрического
электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				оборудования
электронного и электрического оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей			3 1.1.02	основы электротехники, устройство
оборудования 3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				1 , 2 1
3 1.1.03 устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				1
электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей			3 1.1.03	устройство и принципы действия
трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				1 * -
выключателей, электроприводов распределительных систем, сетей				
распределительных систем, сетей				выключателей, электроприводов,
				1
3 1.1.03 основы устройства			3 1.1.03	основы устройства
электроприводов и систем				v 1
управления ими,				
электромеханические свойства				1 * *
				электродвигателей постоянного и
переменного тока				<u> </u>
3 1.1.04 методику технического			3 1.1.04	-
обслуживания и ремонта				-
оборудования электрических				оборудования электрических
				систем, распределительных щитов,
электромоторов, генераторов, а				
также электросистем и				
оборудования постоянного и				
переменного тока				
3 1.1.05 устройство систем			3 1.1.05	*
				электроснабжения, выбор элементов
схемы электроснабжений и				
защиты;				-

	ПК 1.2. Проводить	H 1.2.01	диагностики и технического
	диагностику и		контроля при
	испытания		эксплуатации электрического и
	электрического и		электромеханического
	электромеханического		оборудования;
	оборудования	У 1.2.01	подбирать технологическое
			оборудование для ремонтаи
			эксплуатации электрических
			машин и аппаратов,
			электротехнических устройств и
			систем, определять оптимальные
			варианты его использования;
		У 1.2.02	обнаруживать неисправности в
		3 1.2.02	электроцепях, места дефектов и
			_
			принимать меры по
		V 1 2 02	предотвращению повреждений
		У 1.2.03	эксплуатировать электроприводы и
		** 1 2 2 2 1	системы управления ими
		У 1.2.04	эксплуатировать электрические
			преобразователи, генераторы и их
			системы управления
		3 1.2.01	способы обнаружения
			неисправностей в электроцепях,
			установления мест неисправностей
			и меры по предотвращению
			повреждений
		3 1.2.02	технологию ремонта внутренних
			сетей, кабельных линий,
			электрооборудования
			трансформаторных подстанций,
			электрических машин,
			пускорегулирующий аппаратуры.
	ПК 1.3. Осуществлять	H 1.3.01	использования основных
	•	11 1.3.01	
	оценку	У 1.3.01	измерительных приборов
	производственно-	у 1.3.01	определять
	технических		электроэнергетические параметры
	показателей работы		электрических машин и аппаратов,
	электрического и		электротехнических устройств и
	электромеханического	X7.1.2.22	систем;
	оборудования	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей
			электрооборудования;
		У 1.3.03	эффективно использовать
1	į	I	оборудование для диагностики и
			оборудование для днагностики и
			технического контроля;
		У 1.3.04	
		У 1.3.04	технического контроля;
		У 1.3.04	технического контроля; прогнозировать отказы и
		У 1.3.04	технического контроля; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и
		У 1.3.04	технического контроля; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического
			технического контроля; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
		У 1.3.04 У 1.3.05	технического контроля; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. оценивать эффективность работы
			технического контроля; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.

			оборудования;
			10
		У 1.3.06	осуществлять технический
			контроль при эксплуатации
			электрического и
			электромеханического
			оборудования;
		У 1.3.07	осуществлять метрологическую
			поверку изделий;
		У 1.3.08	производить диагностику
			оборудования и определение его
			ресурсов.
		3 1.3.01	условия эксплуатации
			электрооборудования;
		3 1.3.02	физические принципы работы,
			конструкцию, технические
			характеристики, области
			применения, правила эксплуатации,
			электрического и
			электромеханического
			оборудования;
		3 1.3.03	пути и средства повышения
			долговечности оборудования.
ВД 2.	ПК 2.1. Осуществлять	H 2.1.01	планирования работы структурного
Организационное	планирование работ по		подразделения по эксплуатации
обеспечение	эксплуатации		электрического и
эксплуатации,	электрического и		электромеханического
технического	электромеханического		оборудования
обслуживания и	оборудования	У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и
ремонта			ремонта электрооборудования и
электрического и			проводить плановый
электромеханическ			предупредительный ремонт (ППР)
ого			в соответствии с графиком;
оборудования		У 2.1.02	принимать и реализовывать
			управленческие решения;
		У 2.1.03	подбирать технологическое
			оборудование для ремонта и
			эксплуатации электрических машин
			и аппаратов, электротехнических
			устройств и систем, определять
			оптимальные
			варианты его использования;
		У 2.1.04	составлять планы размещений
			оборудования и осуществлять
			организацию рабочих мест
		У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения
			технологической дисциплины,
			качества работ, эффективного
			использования технологического
			оборудования и материалов
		3 2.1.01	основных принципов планирования
		1	

Контролировать		поражении электрическим током
	y 2.3.01	оказания первой помощи при
ПК 2.3.	У 2.3.01	
	3 2.2.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
	3 2.2.03	оборудования;
		электромеханического
		электрического и
		применения, правила эксплуатации,
		характеристики, области
		конструкцию, технические
	3 2.2.02	физические принципы работы,
		электрооборудования;
	3 2.2.01	условия эксплуатации
		ресурсов.
		оборудования и определение его
	У 2.2.07	производить диагностику
		поверку изделий;
	У 2.2.06	осуществлять метрологическую
		оборудования;
		электри неского и
		электрического и
	y 2.2.03	осуществлять технический контроль при эксплуатации
	У 2.2.05	оборудования;
		электромеханического
		И
		электрического
	У 2.2.04	оценивать эффективность работы
		технического контроля;
		ь оборудование для диагностики и
		использоват
	У 2.2.03	эффективно
		электрооборудования;
	У 2.2.02	проводить анализ неисправностей
		устройств и систем;
		аппаратов, электротехнических
	3 2.2.01	параметры электроэнергетические
	У 2.2.01	измерительных приборов определять электроэнергетические
оборудования	H 2.2.02	использования основных
электромеханического	11.2.2.02	оборудования;
электрического и		электромеханического
эксплуатации		эксплуатации электрического и
документацию по		технического контроля при
ПК 2.2. Разрабатывать	H 2.2.01	выполнения диагностики и
	****	пускорегулирующий аппаратуры.
		электрических машин,
		трансформаторных подстанций,
		электрооборудования
		сетей, кабельных линий,
	3 2.1.02	технологию ремонта внутренних

	T ~	2221	T
	соблюдение	3 2.3.01	правовые и нормативные основы
	персоналом		безопасности труда
	требований охраны	3 2.3.02	источники возникновения опасных
	труда, промышленной		и вредных факторов
	и пожарной	3 2.3.03	правила техники безопасности при
	безопасности		обслуживании электроустановок в
			объеме квалификационной группы
			II.
		3 2.3.04	оказание первой медицинской
			помощи пострадавшему
			от воздействия вредных
			производственных факторов
		3 2.3.05	принципов делового общения в
		3 2.3.00	коллективе;
		3 2.3.06	психологических аспектов
		3 2.3.00	профессиональной деятельности
ВД. 4	ПК 4.1 Осуществлять	H 4.1.01	выполнения наладки, регулировки
Эксплуатация и	ремонт, наладку и	11 4.1.01	
обслуживание	обслуживание		и проверки сложного
1	_		электрического и
электрооборудован	электрического и		электромеханического
ия с	электромеханического	X/ / 1 O1	оборудования
автоматизированн	оборудования	У 4.1.01	определять электроэнергетические
ыми системами			параметры электрических машин и
управления			аппаратов электротехнических
			устройств и систем
		У 4.1.02	выполнять наладку, регулировку и
			проверку сложного электрического
			и электромеханического
			оборудования
		У 4.1.03	проводить анализ неисправности
			сложного электрооборудования
		У 4.1.04	осуществлять технический
			контроль при эксплуатации
			сложного электрического и
			электромеханического
			оборудования
		У 4.1.05	прогнозировать отказы и
			обнаруживать дефекты сложного
			электрического и
			электромеханического
			оборудования
		3 4.1.01	классификацию основного
			электрического и
			электромеханического
			оборудования
		3 4.1.02	элементы систем автоматизации, их
		J	классификацию
		3 4.1.03	физических принципов работы,
		3 1.1.03	конструкции,
			технических характеристик,
			областей применения, правил
			1 -
I	I		эксплуатации сложного

1		T
		электрического и
		электромеханического
		оборудования с
		автоматизированным управлением
	3 4.1.04	методов наладки, регулировки и
		проверки
		сложного электрического и
		электромеханического
		оборудования с
		автоматизированным управлением
ПК 4.2.	H 4.2.01	построения программы управления
Программировать		электрическим и
электрическое и		электромеханическим
электромеханическое		оборудованием с
оборудование с		автоматизированной системой
автоматизированными		управления
системами управления	У 4.2.01	определять логическое состояние
J 1		на выходе цифровой схемы по
		известным состояниям на ее входах
	У 4.2.02	выбирать тип микросхемы по
	3 1.2.02	справочнику, исходя из заданных
		параметров и условий
		использования;
	У 4.2.03	· ·
	9 4.2.03	составлять программы для организаций взаимодействия с
		-
		памятью и с внешними
	У 4.2.04	устройствами
	y 4.2.04	читать функциональные и
	V 4 2 05	принципиальные схемы
	У 4.2.05	составлять алгоритм управления
	У 4.2.06	объяснять структуру
		автоматизированной системы с
		числовым программным
		управлением
	3 4.2.01	принципы взаимодействия
		аппаратного и программного
		обеспечения в работе ЭВМ;
	3 4.2.02	основы алгоритмизации и
		программирования на различных
		видах машинных языков;
	3 4.2.03	программное обеспечение в сфере
		профессиональной деятельности;
	3 4.2.04	виды классификации, устройство и
		принцип действия элементов
		автоматизации
	3 4.2.05	достоинства и недостатки
		автоматизации
	3 4.2.06	основные принципы построения
		систем автоматизированного
		регулирования
	3 4.2.07	особенности индивидуальной и
		групповой работы операторов
I		167 miopon broothi onchatohop

Ì		ı	
			систем диспетчеризации
		3 4.2.08	принципы работы используемых на участке средств автоматизации
		3 4.2.09	принципы включения
			микропроцессорных устройств в
			состав автоматизированных систем
			управления
		3 4.2.10	виды классификации систем
			числового программного
			управления
ВД 5. Разработка и	ПК 5.1. Осуществлять	H 5.2.01	составления отчетной
оформление	разработку и		документации по техническому
технической	оформление текстовой		обслуживанию и ремонту
документации	и графической частей		электрического и
электрического и	технической		электромеханического
электромеханическ	документации		оборудования;
ОГО		У 5.1.01	заполнять маршрутно-
оборудования			технологическую документацию на
			эксплуатацию и обслуживание
			отраслевого электрического и
			электромеханического
			оборудования;
		У 5.1.02	заполнять отчетную документацию;
		У 5.1.03	работать с нормативной
		3 3.1.03	документацией отрасли.
		3 5.1.01	
		3 3.1.01	действующую нормативно-
			техническую
		3 5.1.02	документацию по специальности;
		3 3.1.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
		2.5.1.02	
		3 5.1.03	правила сдачи оборудования в
			ремонт и приема после ремонта.
	ПК 5.2. Выполнять	H 5.2.01	в выполнении работ по
	расчеты элементов		техническому обслуживанию
	электрического и		сложного электрического и
	электромеханического		электромеханического
	оборудования		оборудования с электронным
		** 5 5	управлением;
		H 5.2.02	использования основных
			измерительных приборов:
			применения специализированных
		X7.5.0.01	программных продуктов.
		У 5.2.01	организовывать и вести
			технологический процесс
			обслуживания сложного
			электрического и
			электромеханического
			оборудования с электронным
			управлением;

Γ	T	1	T
		У 5.2.02	определять оптимальные варианты
			обслуживания и использования
			электрооборудования;
		У 5.2.03	подбирать технологическую
			оснастку для обслуживания
			сложного электрического и
			электромеханического
			оборудования с электронным
			управлением.
		3 5.2.01	особенности
			автоматизируемых процессов и
			производств;
		3 5.2.02	основы комплексной механизации
		33.2.02	и автоматизации производства
			электрического и
			1
			электромеханического
		3 4.2.03	оборудования;
		3 4.2.03	физические принципы работы,
			конструкцию, технические
			характеристики, области
			применения, правила эксплуатации
			сложного электрического и
			электромеханического
			оборудования с электронным
			управлением;
		3 5.2.04	условий эксплуатации сложного
			электрооборудования с
			электронным управлением
ВД. 6 Выполнение	ПК 6.1. Осуществлять	H 6.1.01	Навыки/практический опыт:
работ по	диагностику и выбор		измерительных работ
профессии 19861	электрооборудования	У 6.1.01	Умения: проводить диагностику
«Электромонтер	на замену		электрооборудования;
по ремонту и		У 6.1.02	читать электрические схемы
обслуживанию			различной сложности
электрооборудован		3 6.1.01	Знания: общая классификация
ия»;		3 0.1.01	измерительных приборов;
,		3 6.1.02	схемы включения приборов в
		3 0.1.02	электрическую цепь;
		3 6.1.03	документация на техническое
		3 0.1.03	обслуживание приборов;
		3 6.1.04	1 1 1
		3 0.1.04	система эксплуатации и поверки
			приборов;
		2 (1 0 5	l ~
		3 6.1.05	общие правила технического
		3 6.1.05	обслуживания измерительных
			обслуживания измерительных приборов.
	ПК 6.2. Выполнять	3 6.1.05 У 6.2.01	обслуживания измерительных приборов. Умения: выполнять расчеты и
	сборку и разборку		обслуживания измерительных приборов.
		У 6.2.01	обслуживания измерительных приборов. Умения: выполнять расчеты и
	сборку и разборку		обслуживания измерительных приборов. Умения: выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке
	сборку и разборку электрооборудования	У 6.2.01	обслуживания измерительных приборов. Умения: выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
	сборку и разборку электрооборудования и последующие	У 6.2.01	обслуживания измерительных приборов. Умения: выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, разборку и

		электроустановок;
	3 6.2.01	Знания: требования безопасности
	0.2.01	выполнения слесарно-сборочных и
		электромонтажных работ.
	3 6.2.02	технологические процессы сборки,
	3 0.2.02	регулировки и ремонта;
		слесарные, слесарно-сборочные
		операции, их назначение;
	3 6.2.03	приемы и правила выполнения
	3 0.2.03	операций;
	3 6.2.04	рабочий (слесарно-сборочный)
	3 0.2.0 1	инструмент и приспособления, их
		устройство, назначение и приемы
		пользования
ПК 6.3. Производить	H 6.3.01	Навыки/практический опыт:
монтаж, демонтаж	11 0.3.01	электромонтажных работ;
электрооборудования,	У 6.3.01	Умения: выполнять монтаж
выполнение	3 0.3.01	осветительных электроустановок,
пусконаладочных		трансформаторов, комплексных
работ		трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
pucor	3 6.3.01	Знания: технологические процессь
	3 0.3.01	монтажа, регулировки и
		послеремонтного запуска
		электрооборудования
	3 6.3.02	слесарные, слесарно-сборочные
	3 0.3.02	операции, их назначение;
		операции, их назначение,
	3 6.3.03	приемы и правила выполнения
		операций;
	3 6.3.04	рабочий (слесарно-сборочный)
		инструмент и приспособления, их
		устройство, назначение и приемы
		пользования
ПК 6.4. Осуществлять	У 6.4.01	Умения: заполнения
осмотр и контроль		технологической документации;
работы	У 6.4.02	работы с измерительными
•		1 5
электрооборудования		электрическими приборами,
*		электрическими приборами, средствами измерений, стендами
*	У 6.4.03	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов;
•	У 6.4.03	электрическими приборами, средствами измерений, стендами
•	У 6.4.03	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов;
•	У 6.4.03	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на
•		электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям
•	У 6.4.03	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические
•		электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели
•		электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические
электрооборудования	3 6.4.01	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели
•		электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования Навыки/практический опыт:
электрооборудования	3 6.4.01	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования Навыки/практический опыт: ремонта и обслуживания
Электрооборудования ПК 6.5. Выполнять	3 6.4.01 H 6.5.01	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования Навыки/практический опыт:
ПК 6.5. Выполнять обслуживание и	3 6.4.01	электрическими приборами, средствами измерений, стендами снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям Знания: Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования Навыки/практический опыт: ремонта и обслуживания

ı	1		
			и проводить плановый
			предупредительный ремонт (ППР)
			в соответствии с графиком;
		У 6.5.02	производить межремонтное
			техническое обслуживание
			электрооборудования
		У 6.5.03	ремонтировать
			электрооборудование
			промышленных предприятий в
			соответствии с технологическим
			процессом;
		У 6.5.04	выполнять прокладку кабеля,
		0.0.0	монтаж воздушных линий,
			проводов и тросов;
		У 6.5.05	выполнять слесарную и
		3 0.3.03	механическую обработку в
			пределах различных классов
			1
		26501	точности и чистоты
		3 6.5.01	Знания: задачи службы
		26502	технического обслуживания;
		3 6.5.02	виды и причины износа
			электрооборудования;
		3 6.5.03	организацию технической
			эксплуатации электроустановок;
		3 6.5.04	обязанности электромонтера по
			техническому обслуживанию
			электрооборудования и
			обязанности дежурного
			электромонтера;
		3 6.5.05	порядок оформления и выдачи
			нарядов на работу
	ПК 6.6. Соблюдать	3 6.6.01	Знания: Правовые и нормативные
	правила и норм		основы безопасности труда
	промышленной	3 6.6.02	Источники возникновения опасных
	безопасности и	3 0.0.02	и вредных факторов
	охраны труда.	3 6.6.03	правила техники безопасности при
	трины труди.	3 0.0.03	обслуживании электроустановок в
			объеме квалификационной группы
			II.
	ПК 6.7 Оказывать	3 6.7.01	Знания: Оказание первой
	первую помощь	3 0.7.01	медицинской помощи
	пострадавшим при		пострадавшему
	несчастных случаях на		от воздействия вредных
	производстве	26702	производственных факторов
		3 6.7.02	правила оказания первой помощи
			при поражении электрическим
DH	THE FLAC	TT = 1 01	ТОКОМ
ВД. 7 Выполнение	ПК 7.1 Организация	H 7.1.01	Навыки/практический опыт:
работ по	работ по ремонту и		организовывать и вести
профессии 18590	обслуживанию		технологический процесс
«Слесарь-электрик	электрооборудования		обслуживания и ремонта сложного

по ремонту		электрического и
электрооборудован		электринеского
ия».		оборудования, электромонтажных
HA//.		работ, установки и монтажа
		электрооборудования
	У 7.1.01	Умения: разборки, ремонта и
	3 7.1.01	сборки простых узлов, аппаратов и
		арматуры электроосвещения с
		применением простых ручных
		приспособлений и инструментов
	У 7.1.02	очистки, промывки, протирки и
	3 7.1.02	продувки сжатым воздухом деталей
		и приборов электрооборудования
	У 7.1.03	изготовления несложных деталей
	9 7.1.03	
	У 7.1.04	из сортового металла соединение деталей и узлов
	y /.1.04	электромашин, электроприборов по
		простым электромонтажным
		схемам
	У 7.1.05	
	9 7.1.03	установка соединительных муфт, тройников и коробок
	3 7.1.01	
	3 7.1.01	Знания: физических принципов
		работы, конструкции, технических характеристик, областей
		1 1
		применения, правил эксплуатации
		сложного электрического и
		электромеханического
		оборудования с электронным
	3 7.1.02	управлением
	3 7.1.02	назначения и правил применения
		наиболее распространенных
		универсальных и специальных
		приспособлений и используемых
		контрольно-измерительных
	2.7.1.02	инструментов
	3 7.1.03	способов прокладки проводов
	3 7.1.04	основы электротехники и
		технологии металлов в объеме
	27105	выполняемой работы
	3 7.1.05	правил включения и выключения
	D 7 1 0 6	электрических машин и приборов
	3 7.1.06	простых электромонтажных схем
		соединений деталей и узлов

4.3 Корпоративные компетенции

no respuesto no misso de constitución de const		
Код	Наименование	
		Характеристика
KK 01	Исполнительность	Берет на себя задачи, не входящие в его
		прямые обязанности. Сразу переходит к
		выполнению поставленных задач. Проверяет
		правильность понимания поставленной
		задачи, уточняет необходимую информацию

KK 02	Дисциплинированност b	Ставит перед собой конкретные и измеримые цели работы. Соблюдает правила, выполнение которых требует от других. Планирует своё рабочее время и загрузку по приоритетам. Рационально использует имеющиеся ресурсы. Своевременно передаёт информацию коллегам и партнёрам
KK 03	Инициативность	Предлагает улучшения для существующих практик и регламентов, чтобы сделать их более прозрачными и эффективными. Предлагает новые и нестандартные способы решения задач. Предлагает улучшения для существующих практик и процессов. Обучается знаниям и навыкам, которое потребуются на его работе в будущем. Ставит пред собой цели по профессиональному развитию.
KK 04	Ответственность	Разрешает проблем до того, как они приведут к серьёзным нарушениям в работе. Берет на себя ответственность за свои действия и решения. Ищет способы преодоления на пути к цели, борется за результат. Своевременно принимает необходимые решения. Принимает решения самостоятельно в рамках своей зоны ответственности.
KK 05	Системное мышление	Выставляет целостную картину ситуации, выделяет в ней ключевые детали и взаимосвязи. Мыслит категориями экономической эффективности, рассматривает соотношение выгод и затрат. Формирует детальные планы достижения целей с учетом имеющихся возможностей, сроков, ресурсов. Учитывает несколько разных источников информации, данные и цифры при принятии решений. Анализирует большие объемы информации, обобщает и сопоставляет факты

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ППССЗ

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией учебным ПО всем дисциплинам, междисциплинарным курсам И профессиональным модулям. Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и/или электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и\или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, последние 5 лет. Реализация вышедшими за

образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Для эффективной организации самостоятельной работы обучающимся предоставляется доступ к сети Интернет, к современным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, дополнительно справочно-библиографические официальные включает И периодические издания. В ходе реализации ППССЗ предусмотрена возможность пополнения печатными изданиями.

6. Кадровое обеспечение основной образовательной программы ППССЗ по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ ИО «АПТ». Предусмотрена также возможность образовательной привлечения реализации программы условиях гражданско-правового договора, в том числе руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Квалификация педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательной программы, отвечает квалификационным Квалификационном справочнике должностей требованиям, указанным в руководителей, специалистов и других служащих 4-е издание, дополненное (утв. постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37) (с изменениями и дополнениями).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем

числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

7. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ПОО в соответствии с ППССЗ

ГБПОУ ИО «АПТ», для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического И электромеханического оборудования (по отраслям)» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

ППСС3 Реализация обеспечивает выполнение обучающимися практических занятий, включая как обязательный компонент практические использованием персональных компьютеров; задания освоение профессиональных обучающимися модулей условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в специфики профессиональной организациях В зависимости OT вида деятельности.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

ГБПОУ ИО «АПТ» обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для создания условий освоения общих компетенций в техникуме имеются:

- Аудитории специальности 13.02.13 оснащены видеопроектором и экраном и имеют как обычную доску, так и интерактивную, что позволяет преподавателям специальности использовать на своих уроках ресурсы Интернет;
- Лаборатория для проведения практических занятий и учебной практики;
- Учебное заведение имеет свой web-сайт;
- Библиотека с читальным залом на 45 посадочных мест;
- Актовый зал;
- Спортивный и тренажерный залы;
- Медпункт, стоматологический кабинет;
- Столовая на 150 мест;
- Общежитие.

В ГБПОУ ИО «АПТ» согласно требованиям ФГОС СПО специальности

13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» для организации учебного процесса имеются кабинеты и лаборатории:

Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ПОО в соответствии с ППССЗ 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

№ п/п		Наименование оборудованных учебных	Фактический адрес учебных
	профессионального модуля в соответствии с	кабинетов, объектов для проведения	кабинетов и объектов
	учебным планом ППССЗ	практических занятий с перечнем основного	
		оборудования	
1.1	ОУД.01 Русский язык	Кабинет русского языка и литературы.	Иркутская область, г. Ангарск, 52
	ОУД.02 Литература	Доска ученическая;	квартал, д.1 каб. 136
		Стол ученический -13 шт;	
		Стул ученический -26 шт;	
		Стол преподавательский;	
		Стул преподавательский; Огнетушитель;	
		Стеллаж угловой для книг;	
		Гардероб для одежды; Стул мягкий;	
		Доска классная; Персональный компьютер;	
		Телевизор LG.	
1.2	ОУД.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка.	Иркутская область,
		Телевизионная панель;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1
		Доска ученическая;	каб. 127
		Стол ученический-13 шт;	
		Стул ученический-26 шт.;	
		Стол преподавательский;	
		Стул преподавательский.	
1.3	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной	Кабинет иностранного языка.	Иркутская область,
	деятельности	Телевизионная панель;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1
		Доска ученическая;	каб. 146
		Стол ученический-13 шт;	
		Стул ученический-26 шт.;	
		Стол преподавательский;	
		Стул преподавательский.	

1.4	ОУД.04 История	Кабинет истории, географии.	Иркутская область,
	01/11/10/05	Доска ученическая;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1
	ОУД.10 Обществознание	Стол ученический -13 шт.;	каб. 305
	ОУД.13 География	Стул ученический - 26 шт;	
	у д.13 г сография	Стол преподавательский;	
	СГ.01 История России	Стул преподавательский;	
		Схемы по основным разделам курсов истории	
		России и всеобщей истории (отражающие	
		причинно-следственные связи, системность	
		ключевых событий, явлений и процессов	
		истории); Портреты выдающихся деятелей	
		истории России и всеобщей истории;	
		Учебно-методический комплекс;	
		Телевизор;	
		DVD-плеер.	
1.5	ОУД.05 Физическая культура СГ.04Физическая	Спортивный зал.	Иркутская область,
	культура	Кольца баскетбольные; Мячи баскетбольные;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1
			каб. 117, спорт зал.
		Бревно гимнастическое; Шведская стенка;	
		Гимнастические маты; Стол теннисный;	
		Мячи теннисные, ракетки;	
		Скакалки;	
		Секундомер;	
		Лыжи;	
		Свисток;	
		Учебно-методический комплекс.	
1.6		Кабинет безопасности жизнедеятельности,	1 3
	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	экологии и охраны труда.	г. Ангарск, 52 квартал, д.1 каб. 133
		Доска ученическая;	Иркутская область, г. Ангарск, 52
		Стол ученический - 13 шт.;	квартал, д.1/1 каб. 311
		Стул ученический - 26 шт;	
		Стол преподавательский; Стул	

		преподавательский;	
		Электронный тир; Телевизор «DAEWOO»;	
		Видеомагнитофон «LG»; Робот - тренажер «	
		ГЛАША»;	
		Противогазы ОЗК, огнетушитель;	
		Аптечки, перевязочный материал,	
		индивидуальные перевязочные и	
		противохимические пакеты;	
		Транспортные шины;	
		Массогабаритный макет автомата Калашникова.	
1.7	ОУД.11 Химия	Кабинет химии.	Иркутская область,
		Доска ученическая;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1
		Стол ученический - 13 шт.;	каб. 152
		Стул ученический - 26 шт.;	
		Стол преподавательский; Стул	
		преподавательский; Столы для реактивов	
		Тумбочка;	
		Компьютер преподавателя - 1 шт.;	
		Проектор	
		Интерактивная доска; Столы с полками для	
		цветов;	
		Сейф для хранения реактивов;	
		Вытяжной шкаф;	
		Жалюзи на окнах;	
		Весы технические (электронные); Спиртовки;	
		Электроплитка	
		Штативы для пробирок; Пипетки;	
		Штативы лабораторные; Воронки стеклянные,	
		полиэтиленовые; Держатели для пробирок;	
		Газоотводные трубки; Щипцы тигельные;	
		Эксикаторы; Фарфоровые ступки с пестиками;	
		Кристаллизатор;	

		Havvey proportion and death and are Constitution	
		Чашки выпарительные фарфоровые; Стеклянные	
		палочки и трубки;	
		Мерная посуда: цилиндры, мензурки, стаканы;	
		Фильтры бумажные Приспособление для сушки	
		посуды;	
		Ерш для мытья посуды; Набор сверл пробочных;	
		Асбестированная сетка; Набор химических	
		реактивов; Аптечка.	
1.8	ОУД.12 Биология	Кабинет биологии и естествознания,	Иркутская область,
	ОП. 15 Основы исследовательской и проектной	Доска ученическая;	г. Ангарск, 52 квартал, д.1
	деятельности	Стол ученический - 13 шт.;	каб. 153
		Стул ученический - 26 шт.;	
		Стол преподавательский; Стул	
		преподавательский; Стол компьютерный;	
		Компьютер преподавателя - 1 шт.;	
		Мультимедийный комплекс: ПК, TV панель	
		настенная;	
		Микроскоп ученический;	
		Набор микропрепаратов.	
1.9	ОУД.07 Математика		Иркутская область,
	ОП.07 Прикладная математика		г. Ангарск, 52 квартал, д.1
			каб. 132
		Стул ученический - 26 шт.;	100. 13 2
		Стол преподавательский; Стул	
		преподавательский;	
		Компьютер преподавателя - 1 шт.;	
		Таблицы по алгебре и началам анализа для 10-11	
		классов;	
		Портреты выдающихся деятелей математики;	
		Комплект инструментов для классной доски:	
		линейка, транспортир, угольник, циркуль);	
		Комплект стереометрических тел	
		реовиняски стереовистрических тел	

		(демонстрационный); Комплект
		стереометрических тел (раздаточный);
		Набор планиметрических фигур;
		Учебно-методический комплекс
1.10	ОУД.08 Информатика	Кабинет информатики и информационных Иркутская область,
1.10	ОП.08 Информационные технологии	втехнологий в профессиональной деятельности. г. Ангарск, 52 квартал, д.1
	профессиональной деятельности	Лаборатория «Информационные технологии вкаб. 141
	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности»
		Доска ученическая;
		Стол ученическая,
		Стул ученический - 32 шт;
		Стол компьютерный;
		Компьютерные столы - 12;
		Стол преподавательский; Персональный
		1 ''
		компьютер; Проектор;
		Проектор, Проекторное полотно;
		Принтер;
		Сканер;
		Ноутбук асег-12шт;
		Ноутбук преподавателя -1шт;
		Тумба -1 шт;
		Тумоа - 1 шт, Шкаф - 2шт;
		1 /
		Жалюзи на окна; Коммутатор; Учебно-методический комплекс.
1.11	OVII 00 dyrayya	
1.11	ОУД.09 Физика	Кабинет физики. Иркутская область, г. Ангарск, 52
	ОП.04 Техническая механика	Доска ученическая; квартал, д.1 Стол ученический - 13 шт; каб. 154
	ОП.05 Материаловедение	
		Стул ученический - 26 шт.;
		Стол преподавательский; Стул
		преподавательский;
		Компьютер преподавателя - 1 шт.;

		Набор для опытов 10 пробирок 2 колбы с	
		пробками, 2 подставки для колбы спиртовка;	
		Датчик температурный термопарный;	
		Датчик оптической плотности;	
		Датчик температуры Гигрометр; Электромагнит	
		(трансформатор);	
		Султан электростатический; Барометр БР-52;	
		Динамометр;	
		Термометр спиртовой (от 0°С до 100'С);	
		Набор сообщающихся сосудов;	
		Набор по статике с магнитными держателями;	
		Прибор проверки электролампы Набор	
		лабораторный; «Оптическая скамья» Набор для	
		демонстрации оптических полей;	
		Набор калориметрических тел; Набор	
		лабораторный «Оптика»;	
		Прибор демонстрационный измерительный	
		универсальный;	
		Набор для демонстрации спектров магнитных	
		полей;	
		Магнитная мешалка / Весы электронные Набор	
		лабораторный «Электричество»; Манометр	
		жидкостный демонстрационный; Прибор для	
		проверки постоянного и переменного	
		напряжения;	
		Вольтметр 0-6 В; Амперметр 0-2 А;	
		Миллиамперметр -5+5; Калориметр;	
		Камертон.	
1.12	СГ.05 Основы бережливого производства	Кабинет экологических основ	ЕН.02 Экологические основы
	ОП.09 Охрана труда	природопользования	природопользования
		Кабинет охраны труда	ОП.07 Охрана труда
		Доска ученическая – 1 шт;	

		C × 12	
		Стол ученический - 13 шт.;	
		Стул ученический - 26 шт.;	
		Стол преподавательский – 1 шт;	
		Стул преподавательский – 1 шт;	
		- многофункциональный комплекс	
		преподавателя; наглядные пособия (комплекты	
		учебных таблиц, плакатов, портретов	
		выдающихся ученых, модели, муляжи объектов,	
		составляющих экологическую систему и др.);	
		- наглядные пособия, комплект учебно-	
		методической документации), технические	
		средства обучения (компьютер с лицензионным	
		программным обеспечением)	
1.13	ОП.10 Основы предпринимательской	Кабинет правовых основ профессиональной	Иркутская область,
	деятельности	деятельности.	г. Ангарск, 52 квартал, д.1/1
	ОП.14 Конструктор карьеры	Кабинет основ предпринимательской	каб. 312
		деятельности.	
		Доска ученическая;	
		Стол ученический - 13 шт;	
		Лавка ученическая- 13 шт;	
		Стол преподавательский;	
		Стул преподавательский;	
		Учебно-методический комплекс.	
1.14	ОП.01 Инженерная графика	Кабинет инженерной графики	Иркутская область, г. Ангарск, 52
1.14	Оп.от инженерная графика	Доска ученическая – 1 шт;	иркутская область, г. Ангарск, 32 квартал, д.1
		доска ученическая – г шт, - стенды по основам AutoCAD;	квартал, д.т каб. 145
		- стенды по основам AutoCAD, - ноутбуки – 16 шт.;	KaU. 1+3
		- ноутоуки – то шт., - стул ученический - 26шт.;	
		- стул ученический - 20шт., стол ученический - 13 шт.;	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		- установленная программа AutoCAD;	
		 технические средства контроля знаний 	

	(компьютерные тесты);
	– электронные учебные пособия ;
	– учебно-методические пособия.
1.15 ОП.02 Электротехника и электроника	Лаборатория электротехники и электронной Иркутская область, г. Ангарск, 52
ОП.03 Метрология, стандартизация и	техники квартал, д.1
сертификация	Лаборатория метрологии, стандартизации илаб. 134, лаб. 139
ОП.06 Электрические машины и электропривод	сертификации
ОП.12 Электробезопасность	Лаборатория электрических аппаратов
ОП.13 Основы электроники и схемотехники	Лаборатория электрических аппаратов
ПМ.01 Осуществление технического	Доска ученическая – 1 шт;
обслуживания и ремонта электрического и	Стол ученический - 13 шт.;
электромеханического оборудования	Стул ученический - 26 шт.;
ПМ.03 Эксплуатация и обслуживание	Стол преподавательский – 1 шт;
электрического и электромеханического	Стул преподавательский – 1 шт;
оборудования с автоматизированными системами	- наглядные пособия, комплект учебно-
управления	методической документации), технические
ПМ.04 Разработка и оформление рабочей	средства обучения (компьютер с лицензионным
документации электрического и	программным обеспечением);
электромеханического оборудования	- силовой щит для питания электроэнергией
	стендов лабораторных работ и действующих
	моделей;
	- стенды для проведения 11 лабораторных работ;
	- стенд по основам электроники
	- методический уголок с обозначениями
	электрических величин и единиц измерений,
	логические цепочки принципа работы
	электрических машин и основные формулы;
	- компьютеры с программой моделирования
	электронных схем.
1.16 ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии	Кабинет технологии и оборудования Иркутская область, г. Ангарск, 52
19861 Электромонтер по ремонту и обслуживании	
электрооборудования	Лаборатория технической эксплуатации илаб. 134,137.

	ПМ ОС Р	1-6	
	ПМ.06 Выполнение работ по рабочей профессии	обслуживания электрического и	
	18590 Слесарь-электрик по ремонту	электромеханического оборудования;	
	электрооборудования	Лаборатория электрического и	
		электромеханического оборудования	
		Доска ученическая - 1шт;	
		Стол ученический - 13 шт;	
		Стул ученический - 26 шт.;	
		Стол преподавательский – 1 шт;	
		Стул преподавательский – 1 шт;	
		Компьютер преподавателя - 1 шт.;	
		комплект учебно-наглядных пособий;	
		комплект деталей, инструментов и	
		приспособлений;	
		комплект бланков технологической	
		документации;	
		стенды для выполнения практических работ -	
		10шт;	
		электрические машины;	
		пускорегулирующая аппаратура;	
		осветительные элементы;	
		слесарный и монтажный инструмент.	
1.17	ПМ.02 Организационное обеспечение	Кабинет основ экономики	Иркутская область, г. Ангарск, 52
	эксплуатации, технического обслуживания и	Доска ученическая -1шт.;	квартал, д.1
	ремонта электрического и электромеханического	Стол ученический -13шт.;	каб. 148
	оборудования	Стул ученический -26шт.;	
	МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации	Стол преподавательский -2шт.;	
	электрического и электромеханического	Стул преподавательский -1шт.;	
	оборудования	Шкаф книжный -1шт.;	
	МДК.02.02 Разработка документации по	Компьютер -1 шт.;	
	эксплуатации электрического и	Экран - шт.1шт;	
	электромеханического оборудования	Проектор -1шт.;	

	Учебная практика УП.02	 комплект учебно-наглядных пособий (стенды) комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания тесты, бланки) 	1
1.18	Учебная практика УП.01 УП.03 УП.04 УП.05 УП.06	Мастерские: - слесарно- механическая - электромонтажная Доска ученическая - 1шт; Стол ученический - 8 шт; Стул ученический - 16 шт.; Стол преподавательский — 1 шт; Стул преподавательский — 1 шт; Компьютер преподавателя - 1 шт.; комплект учебно-наглядных пособий; стенды для выполнения практических работ 5шт; электрические машины; пускорегулирующая аппаратура; осветительные элементы; слесарный и монтажный инструмент.	Учебно-производственный комплекс д.1/4
1.19	Производственная практика ПП.01 ПП.02 ПП.03 ПП.04 ПП.05	АО «Ангарская нефтехимическая компания» АО «Ангарский завод полимеров»	665800, Иркутская область, г. Ангарск, населенный пункт Первый промышленный массив, квартал 63, дом 2
			Ангарск, квартал 8 (Первый

		промышленный массив тер.), стр. 5
	ООО «Транснефть-Восток»	665734, Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д. 14
	ООО «Иркутская нефтяная компания»	664007, Иркутская область, г. Иркутск, пр-кт Большой Литейный, 4
	ООО «Иркутский завод полимеров»	664007, Иркутская область, г. Иркутск, пр-кт Большой Литейный, строение 5, офис 404/1
	АО «Ангарскнефтехимремстрой»	665800, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 45 (Первый промышленный массив тер.), строение 13
	АО «Ангарский цементно-горный комбинат»	665809, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 4 (Первый промышленный массив тер.), строение 1
	АО «Ангарский электролизный химический комбинат»	665814, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100
	ООО «Сибмонтажавтоматика»	665806, Иркутская область, г. Ангарск, переулок Автоматики, строение 3
	АО «ВОСТСИБМАШ»	665805, Иркутская область, г. Ангарск, Первый промышленный массив, квартал 45, строение 15
	AO «ЕвроСибЭнерго»	Красноярский край, г. Дивногорск, ул. Чкалова, д. 165, этаж 1, пом/ком 2/3

8.Условия реализации профессионального модуля

Выполнение работ по рабочей профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Выполнение работ по рабочей профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Базой для реализации программы модуля является:

- наличие учебных кабинетов дисциплин профессионального цикла специальности 13.02.13, мастерских и лабораторий специальности 13.02.13;
- рабочее место на каждого обучающегося;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- технические средства обучения: ПК с лицензионным программным обеспечением, экран, мультимедийный проектор, носители информации;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

9.Базы практики

Основными базами практики студентов техникума являются: АО «ЕвроСибЭнерго», АО «Ангарская нефтехимическая компания», АО

«Ангарский завод полимеров», ООО «Транснефть-Восток», ООО «Иркутская 000«Иркутский нефтяная компания», завод полимеров», AO «Ангарскнефтехимремстрой», АО «Ангарский цементно-горный комбинат», «Ангарский электролизный химический комбинат», «Сибмонтажавтоматика», АО «ВОСТСИБМАШ», с которыми у техникума оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.