

АННОТАЦИЯ к рабочим программам дисциплин, модулей  
по основной программе профессионального обучения  
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Код профессии - 19861

Название дисциплины	Темы программы	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:		
		Знать	Уметь	
<b>Адаптация к современным рыночным условиям</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Главные вопросы экономики</li> <li>– Типы экономических систем</li> <li>– Рынок, его виды</li> <li>– Спрос и предложение</li> <li>– Рынок труда. Безработица, ее формы.</li> <li>– Технология поиска работы</li> <li>– Составление резюме и автобиографии</li> <li>– Тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие принципы организации производственного и технологического процесса;</li> <li>– -механизмы ценообразования на продукцию;</li> <li>– -формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>– -цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых отрасли.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда.</li> </ul>	
<b>Электроматериаловедение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Введение.</li> <li>– Строение, свойства и методы испытание материалов и сплавов.</li> <li>– Основы теории сплавов.</li> <li>– Железоуглеродистые сплавы.</li> <li>– Термическая обработка.</li> <li>– Цветные металлы, сплавы и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Классификацию электротехнических материалов</li> <li>– Виды связи</li> <li>– Кристаллическое строение материалов</li> <li>– Электрические свойства материалов</li> <li>– Основные свойства металлов и их сплавов</li> <li>– Назначение и свойства проводниковых материалов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять места повреждения диэлектриков</li> <li>– Рассчитывать электрическое сопротивление, зная удельное электрическое сопротивление</li> <li>– Применять полученные знания на практике</li> <li>– Рассчитывать удельную электрическую проводимость</li> <li>– .</li> </ul>	

	<p>антифрикционные материалы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Твердые сплавы и металлокерамические материалы.</li> <li>– Неметаллические материалы.</li> <li>– Перспективы развития материаловедения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначение и свойства диэлектрических материалов</li> <li>– Назначение и свойства полупроводниковых материалов</li> <li>– Назначение и свойства магнитных материалов</li> <li>– Применение простых проводников</li> <li>– Свойства и применение благородных и тугоплавких металлов</li> <li>– Применение полупроводников</li> <li>– Твердые органические диэлектрики</li> <li>– Твердые неорганические диэлектрики</li> <li>– Жидкие и газообразные диэлектрики</li> <li>– Классификацию магнитных материалов</li> <li>– Магнитомягкие материалы. Магнитотвердые материалы</li> <li>–</li> </ul>		
<p><b>Чтение чертежей и электрических схем</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Введение.</li> <li>– Электрические цепи постоянного тока.</li> <li>– Магнитные цепи.</li> <li>– Электрические цепи переменного тока.</li> <li>– Электроизмерительные приборы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Структуру электрических цепей</li> <li>– Единицы измерения электрических величин</li> <li>– Законы Ома и законы Кирхгофа</li> <li>– Способы соединения элементов электрических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлять простые и сложные электрические цепи</li> <li>– Читать электрические схемы</li> <li>– Рассчитывать основные электрические величины</li> <li>– Применять законы Ома и Кирхгофа</li> <li>– Выполнять измерения</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Трансформаторы.</li> <li>– Электрические машины.</li> <li>– Электрические аппараты.</li> <li>– Электронные элементы и устройства.</li> <li>– Производство, потребление и распределение электроэнергии.</li> <li>– Электрическое освещение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>цепей</li> <li>– Резонанс токов и напряжений</li> <li>– Соединения «звездой» и «треугольником»</li> <li>– Классификацию электроизмерительных приборов</li> <li>– Системы приборов</li> <li>– Методы измерения электрических величин</li> <li>– Назначение, конструкцию и принцип действия трансформатора</li> <li>– Классификацию электрических машин</li> <li>– Конструкцию и принцип действия электрических машин</li> <li>– Назначение и схемы управления электропривода</li> <li>– Аппараты управления, регулирования и защиты</li> <li>– Электронные элементы и устройства</li> <li>– Схемы выпрямления</li> <li>– Структуру электроэнергетической системы</li> <li>– Классификацию электрических станций</li> <li>– Конструкцию и назначение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>величин с помощью электроизмерительных приборов</li> <li>– Разбираться в конструкции трансформаторов, электрических машин, электрических и электронных аппаратов</li> <li>– Составлять схемы выпрямления</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		источников света		
<b>Электротехника</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Введение</li> <li>– Электрический ток</li> <li>– Электрические цепи</li> <li>– Переменный ток</li> <li>– Трёхфазный ток</li> <li>– Трансформаторы</li> <li>– Ремонт и обслуживание сварочных трансформаторов</li> <li>– ТБ при работе со сварочными трансформаторами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Структуру электрических цепей</li> <li>– Единицы измерения электрических величин</li> <li>– Законы Ома и законы Кирхгофа</li> <li>– Способы соединения элементов электрических цепей</li> <li>– Резонанс токов и напряжений</li> <li>– Соединения «звездой» и «треугольником»</li> <li>– Классификацию электроизмерительных приборов</li> <li>– Системы приборов</li> <li>– Методы измерения электрических величин</li> <li>– Назначение, конструкцию и принцип действия трансформатора</li> <li>– Классификацию электрических машин</li> <li>– Конструкцию и принцип действия электрических машин</li> <li>– Назначение и схемы управления электропривода</li> <li>– Аппараты управления,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлять простые и сложные электрические цепи</li> <li>– Читать электрические схемы</li> <li>– Рассчитывать основные электрические величины</li> <li>– Применять законы Ома и Кирхгофа</li> <li>– Выполнять измерения величин с помощью электроизмерительных приборов</li> <li>– Разбираться в конструкции трансформаторов, электрических машин, электрических и электронных аппаратов</li> <li>– Составлять схемы выпрямления</li> <li>–</li> </ul>	

		<p>регулирования и защиты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Электронные элементы и устройства</li> <li>– Схемы выпрямления</li> <li>– Структуру электроэнергетической системы</li> <li>– Классификацию электрических станций</li> <li>– Конструкцию и назначение источников света</li> <li>–</li> </ul>		
<p><b>Технология выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Гигиена и охрана труда.</li> <li>– Основы электромонтажных работ.</li> <li>– Монтаж электропроводок.</li> <li>– Шинопроводы.</li> <li>– Такелажные работы.</li> <li>– Монтаж осветительных электроустановок.</li> <li>– Кабельные линии.</li> <li>– Воздушные линии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;</li> <li>– основные виды электрических материалов, их свойства и назначение;</li> <li>– правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ;</li> <li>– наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим и контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять отдельные несложные работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации;</li> <li>– выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;</li> <li>– выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей;</li> <li>– выполнять чистку контактов и контактных поверхностей;</li> <li>– выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В;</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения;</li> <li>– правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;</li> <li>– правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 2;</li> <li>– приемы и последовательность производства такелажных работ.</li> <li>–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– прокладывать установочные провода и кабели;</li> <li>– выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования;</li> <li>– подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;</li> <li>– работать пневмо- и электроинструментом;</li> <li>– выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;</li> <li>– выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;</li> <li>– обслуживать энергоустановки мощностью до 50 кВт.</li> <li>–</li> </ul>	
--	--	--	---	--