

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 13.02.06. «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем».

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности – Организация технического обслуживания и ремонта аппаратуры РЗА и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 5.1. Налаживать и испытывать устройства релейной защиты, автоматики, средства измерений и системы сигнализации.

ПК 5.2. Выполнять диагностику и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

Спецификация ПК профессионального модуля

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Практический опыт	Умения	Знания
	Наладка и испытание устройств РЗА, средств измерений и систем сигнализации. Диагностика и ремонт устройств РЗА, средств измерений и систем сигнализации. Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств РЗА, средств измерений и систем сигнализации.		
ПК1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.	Определять техническое состояние устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.	Выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.	Назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации, особенности принципов работы новых устройств РЗА;
ПК1.2. Проводить наладку узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.	Осматривать, определять и ликвидировать дефекты и повреждения устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.	Проводить наладку устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. Проводить контроль качества ремонтных работ и проводить испытания отремонтированной аппаратуры РЗА.	Основные виды неисправностей безопасные методы работ на электрооборудовании. Методы наладки; меры безопасности при производстве наладочных работ; порядок работ при наладке устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

<p>ПК1.3. Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений.</p>	<p>Производить сборку испытательных схем для проверки, наладки релейных защит и устройств автоматики, испытания тиристоров на стенде, подборки тиристоров по основным электрическим характеристикам.</p>	<p>Составлять схемы испытания, осуществлять их сборку, проводить проверки электрических характеристик реле, осуществлять проверки средств измерения; составлять программы испытаний устройств релейной защиты, автоматики, оформлять акт проверки.</p>	<p>Способы поверки измерительных приборов; узлов релейной защиты, автоматики, меры безопасности при производстве испытательных работ; методы и технологию проведения испытаний; конструкцию и принцип действия испытательного оборудования.</p> <p>Правила оформления документации проверок и испытаний.</p>
<p>ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний.</p>	<p>Сдачи и приемки из ремонта устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений.</p>	<p>Осуществлять поверки средств измерения; составлять программы испытаний устройств релейной защиты, автоматики, оформлять акт проверки.</p>	<p>Конструкцию, принцип действия, технические характеристики элементов релейной защиты, автоматики и средств измерения, способы регулирования реле, автоматики, назначение и принцип действия узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений.</p>
<p>ПК 2.1. Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.</p>	<p>Выявлять причины неисправностей в работе устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации; проводить анализ полученных данных.</p>	<p>Выявлять причины неисправностей в работе устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации; проводить анализ полученных данных; определять возможность устранения дефектов и восстановления обслуживаемого оборудования.</p>	<p>Виды и причины неисправностей, отказов; методы и средства технического диагностирования; способы проведения диагностики; виды, объем, сроки проведения ремонтов; правила проведения ремонтных работ.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.</p>	<p>Выявления неисправностей и отказов по</p>	<p>Составлять планы ремонтов, программы проведения ремонтов; выполнять ремонтные работы, проводить опробование и оценивать</p>	<p>Способы поверки измерительных приборов; узлов релейной защиты, автоматики, меры безопасности при производстве испытательных работ; методы и технологию проведения испытаний; конструкцию и принцип действия испытательного оборудования.</p> <p>Правила оформления документации проверок и испытаний.</p> <p>Конструкцию, принцип действия, технические характеристики элементов релейной защиты, автоматики и средств измерения, способы регулирования реле, автоматики, назначение и принцип действия узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений.</p> <p>Виды и причины неисправностей, отказов; методы и средства технического диагностирования; способы проведения диагностики; виды, объем, сроки проведения ремонтов; правила проведения ремонтных работ.</p>

<p>ПК 5.1. Налаживать и испытывать устройства релейной защиты, автоматики, средства измерений и системы сигнализации.</p> <p>ПК 5.2. Выполнять диагностику и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.</p> <p>ПК 5.3. Оформлять документацию по техобслуживанию и результатам проверок и испытаний.</p>	<p>результатам проверки; составления программ по ремонту.</p> <p>Настраивать, вскрывать реле, определять причины дефектов и неисправности и электрической схемы; чтения принципиальных и монтажных схем.</p> <p>Выявлять неисправности и отказы по результатам проверки; составления программ по ремонту.</p>	<p>качество ремонта эксплуатируемого оборудования;</p> <p>Проводить регулировку реле, измерительных приборов; проводить наладку, балансировку, замену деталей,</p> <p>Выявлять причины неисправностей в работе устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации; проводить анализ полученных данных; определять возможность устранения дефектов и восстановления обслуживаемого оборудования.</p> <p>Оформлять акт проверки, испытания, ввода в эксплуатацию аппаратуры РЗА.</p>	<p>Методы наладки; меры безопасности при производстве наладочных работ; программу и порядок работ при наладке устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации; меры безопасности при производстве испытательных работ.</p> <p>Виды и причины неисправностей, отказов; методы и средства технического диагностирования; способы проведения диагностики; виды, объем, сроки проведения ремонтов; правила проведения ремонтных работ.</p> <p>Правила оформления документации проверок и испытаний.</p>
--	---	--	--

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **360 часов**

Из них на освоение МДК **216** часа

Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем **2** часа

Практика учебная **144** часа