АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение. В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики и соответствующих компетенций:

а) общих (ОК):

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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

б) профессиональных (ПК):

ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики;

ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь **практический опыт** в:

. – подготовке необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики (ПК–3.1);

–проверки устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории с применением поверочной и измерительной аппаратуры (ПК–3.2);

–разборки, ремонта аппаратуры и наладки простых защит (ПК–3.2);

–сборки испытательных схем для проверки, наладки простых защит в мастерской (ПК–3.2);

–устранения элементарных неисправностей аппаратуры РЗА (ПК–3.2);

–безопасносного проведения работ по техническому обслуживанию ремонту устройств защиты и автоматики (ПК–3.2).

уметь:

– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части (ОК 01);

– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы (ОК 01);

– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы (ОК 01);

– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах (ОК 01);

– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) (ОК 01);

– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации (ОК 02);

– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска (ОК 02);

– оценивать практическую значимость результатов поиска (ОК 02);

– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач (ОК 02);

– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности (ОК 02);

– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач (ОК 02);

– организовывать работу коллектива и команды (ОК 04);

– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности (ОК 04);

– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке (ОК 05);

– проявлять толерантность в рабочем коллективе (ОК 05);

– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы (ОК 05);

– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы (ОК 05);

– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности (ОК 05);

– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) (ОК 05);

– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профссиональные темы (ОК 05);

– вести техническую и исполнительскую документацию (ПК–3.1);

– использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области (ПК–3.1);

– настраивать простые защиты (ПК–3.2);

– пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА (ПК–3.2);

– разбирать и собирать механические и электрические части простых защит (ПК–3.2);

– разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА (ПК–3.2);

пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА (ПК–3.2).

знать:

–актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить (ОК 01);

– структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях (ОК 01);

– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте (ОК 01);

– методы работы в профессиональной и смежных сферах (ОК 01);

– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК 01);

–номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности (ОК 02);

– приемы структурирования информации (ОК 02);

– формат оформления результатов поиска информации (ОК 02);

– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения (ОК 02);

– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства (ОК 02);

– психологические основы деятельности коллектива (ОК 04);

– психологические особенности личности (ОК 04);

– правила оформления документов (ОК 05);

– правила построения устных сообщений и отчетов (ОК 05);

– особенности социального и культурного контекста (ОК 05);

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы (ОК 09);

–основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) (ОК 09);

– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности (ОК 09);

– особенности произношения (ОК 09);

– правила чтения текстов профессиональной направленности (ОК 09);

−номенклатуру документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики (ПК–3.1);

требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации (ПК–3.1);

−аппаратуру для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения (ПК–3.1);

−источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока (ПК–3.1);

−конструкцию и защитные характеристики автоматических выключателей и реле (ПК–3.1);

−общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит (ПК–3.1);

−основные требования к релейной защите, требования при проверках релейной защиты и автоматики (ПК–3.1);

−приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими (ПК–3.1);

−классификацию и принцип действия реле (ПК–3.1);

−приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле (ПК–3.1);

−порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит (ПК–3.1);

−общие сведения об источниках и схемах электропитания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики (ПК–3.1);

−режим работы аккумуляторных батарей (ПК–3.1);

−сведения об устройствах РЗА, применяемых в системах электроснабжения (ПК–3.1);

– способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением (ПК–3.1);

– устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений (ПК–3.1);

правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (ПК–3.1).

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 76 часа;
- учебной практики – 36 часа;
- производственной практики – 36 часа;
- промежуточной аттестации – 6 часов.