

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
«ПМ.03 Оперативная эксплуатация электротехнического
оборудования электростанции»
по специальности

13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и
автоматизация

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Область применения рабочей программы профессионального модуля по специальности

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции, соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

2. Перечень формируемых компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК3.1	Выполнять работы по контролю за основным и вспомогательным электротехническим оборудованием
ПК3.2	Выполнять работы по оперативным переключениям, пуску и остановке электротехнического оборудования
ПК3.3	Проводить работы по техническому обслуживанию электротехнического оборудования
ПК3.4	Выполнять простые и средней сложности работы по ликвидации аварий и восстановлению нормального режима функционирования электротехнического оборудования

3. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.03 Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции, относится к профессиональному циклу дисциплин.

4. Цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - распознавать задачу и/или проблему в	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	-

	профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-

	программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	

	- составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной	

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	

	- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- средства профилактики перенапряжения	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 3.1. Выполнять работы по контролю за основным и вспомогательным электротехническим оборудованием	Определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; - составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; - контролировать и управлять режимами работы основного и	Назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; - схемы электроустановок; - допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования;	Обслуживании систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов

	вспомогательного оборудования	- инструкции по эксплуатации оборудования; - режимы работы электрических машин и трансформаторов; - способы включения в работу основного оборудования в соответствии с Правилами технической эксплуатации	
ПК 3.2. Выполнять работы по оперативным переключениям, пуску и остановке электротехнического оборудования	Проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; - составлять бланки переключений в заданных электрических схемах в соответствии с типовыми бланками переключений; - выполнять оперативные переключения в схемах с использованием компьютерных программ и на тренажерах в соответствии с бланками переключений	Схемы электроустановок; - соответствие выбора схем распределительных устройств электроустановок нормам технологического проектирования.	Производства оперативных переключений в различных схемах электростанций и подстанций; - оформления оперативно-технической документации; - владения безопасными методами работ при оперативных переключениях
ПК 3.3. Проводить работы по техническому обслуживанию электротехнического оборудования	Обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; - проводить испытания и наладку электрооборудования; - выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения,	Основные виды неисправностей электрооборудования; - безопасные методы работ на электрооборудовании; - приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования;	Определения технического состояния электрооборудования; - определения конструктивных элементов, изоляции, технических параметров основного электрооборудования электрических станций и сетей в соответствии с

	оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования	- назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования	техническим паспортом; - определения конструктивных элементов, технических параметров и изоляции коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с техническим паспортом; - проведение опробования коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с технологической картой; - определения конструктивных элементов, технических параметров и изоляции измерительных трансформаторов в соответствии с техническим паспортом
ПК 3.4. Выполнять простые и средней сложности работы по ликвидации аварий и восстановлению нормального режима функционирования электротехнического оборудования	Прогнозировать возможные варианты развития ситуации; - сохранять самообладание, оперативно действовать в быстро меняющейся, опасной ситуации; - оказывать первую помощь при несчастном случае; - выявлять и устранять мелкие неисправности в работе закрепленного	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования, сооружений и устройств зоны обслуживания в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; - положения и инструкции,	Действий оперативного персонала при ликвидации различных аварий на электростанциях, в сетях и системах в соответствии с инструкциями; - аварийного отключения оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность;

	электротехнического оборудования; - производить пуски и остановки электротехнического оборудования; - проверять мегомметром состояние изоляции электротехнического оборудования; - проверять исправность и использовать первичные средства пожаротушения	регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, несчастных случаев на производстве	- информирование руководства в случае обнаружения крупной неполадки или дефекта в работе закрепленного электротехнического оборудования
--	---	--	---

5. Формы промежуточной аттестации

Для МДК 03.01 Электрооборудование электрических станций и подстанций предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.

Для МДК МДК 03.02 Эксплуатация и режимы работы электрооборудования станций и подстанций предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Для МДК 03.03 Короткие замыкания в электроустановках, выбор электрооборудования предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Для профессионального модуля ПМ.03 Оперативная эксплуатация электротехнического оборудования электростанции по окончании его освоения предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.