

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
«ПМ.01 Технологическое обеспечение производства, передачи,
распределения электрической энергии»
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): ПМ.01 Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии, соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

2. Перечень формируемых компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК1.1	Применять электроэнергетические технологии в производстве, передаче, распределении электрической энергии
ПК1.2	Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических сетей
ПК1.3	Измерять параметры передаваемой электрической энергии с использованием различных средств
ПК1.4	Осуществлять контроль за режимами работы электрических машин
ПК1.5	Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических станций и подстанций

3. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.01 Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии, 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	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-

применительно к различным контекстам	анализировать и выделять её составные части; - распознавать задачу и/или проблему 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)	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в 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;	- 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	-

	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности, в том числе цифровые средства.	
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;	- 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.	

	- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - 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,	- проявлять гражданско-патриотическую позицию;	- сущность гражданско-патриотической позиции;	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной 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	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для 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 общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	

ПК 1.1 Применять электроэнергетические технологии в производстве, передаче, распределении электрической энергии	Обеспечивать бесперебойную работу закрепленного электротехнического оборудования	Технологический процесс получения электроэнергии на электрических станциях, технологические схемы электростанции, способы передачи и распределения электрической энергии; - элементарные основы электротехники и теплотехники, электрооборудования и устройств; - категории потребителей электроэнергии; - способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии	Обслуживания оборудования производства, передачи и распределения электроэнергии; - контроля параметров работы закрепленного электротехнического оборудования
ПК 1.2 Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических сетей.	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; - работать с используемым на ТЭС программным обеспечением, современными средствами связи; - вести оперативно-техническую документацию.	Основы электротехники; - назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования	Вывод закрепленного электротехнического оборудования в ремонт, подготовка рабочего места для безопасного производства ремонтных и наладочных работ; - производство оперативных переключений в электроустановках до 1000 В
ПК 1.3 Измерять параметры передаваемой электрической энергии с использованием различных средств.	Производить считывание и запись показаний измерительных приборов;	Методы измерения электрической энергии	Снятие показаний счетчиков учета потребленной электроэнергии
ПК 1.4 Осуществлять контроль за режимами	Оценивать и регулировать режим работы закрепленного	Назначение, принцип действия, конструктивные особенности и	Проверки режима работы и исправности обслуживаемого

работы электрических машин	электротехнического оборудования	технические характеристики закрепленного электротехнического оборудования, особенности его эксплуатации в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах; - правила эксплуатации и алгоритм регулирования режимов работы закрепленного электротехнического оборудования	электротехнического оборудования ТЭС (по показаниям измерительных приборов); - контроль по показаниям средств измерений режимов работы генераторов, трансформаторов и распределительных устройств, трансформаторов собственных нужд, отходящих воздушных и кабельных линий, аккумуляторных батарей, системы постоянного тока;
ПК 1.5 Выполнять работы по подготовке и внесению изменений в электрические схемы электротехнического оборудования электрических станций и подстанций	Читать электрические схемы; - производить пуск и останов электротехнического оборудования; - производить оперативные переключения в распределительных устройствах; - определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; - вести оперативно-техническую документацию.	Схемы автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС; - правила и алгоритмы производства оперативных переключений.	Производство оперативных переключений в электроустановках до и выше 1000 В; - выполнение операций по останову электротехнического оборудования; - вывод закрепленного электротехнического оборудования в ремонт, подготовка рабочего места для безопасного производства ремонтных и наладочных работ; - подготовка закрепленного электротехнического оборудования к включению его в работу; - выполнение операций по пуску электротехнического оборудования

5. Формы промежуточной аттестации

Для МДК 01.01 Основы технологии производства электроэнергии предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Для МДК 01.02 Электрические измерения и учет электрической энергии предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Для профессионального модуля ПМ.01 Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии по окончании его освоения предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.