АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01 «Организация работ персонала распределительных сетей»

Направление подготовки 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль подготовки "Электроснабжение"
Квалификация выпускника – бакалавр

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины является теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров в области организации работ персонала распределительных сетей, которая необходима для эффективной практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Организация работ персонала распределительных сетей» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

«Эксплуатация и ремонт электротехнического оборудования»:

по итогам изучения дисциплины студенты должны

знать основные характеристики приемников и потребителей электрической энергии систем электроснабжения.

«Электрические машины»:

по итогам изучения дисциплины студенты должны

знать конструкции и принципы действия электрических машин: трансформаторов, синхронных генераторов;

уметь составлять схемы замещения трансформаторов, синхронных генераторов.

«Техника высоких напряжений»:

по итогам изучения дисциплины студенты должны

знать средства и методы борьбы с перенапряжениями, условия работы изоляции при высоких напряжениях.

«Информационные технологии»:

по итогам изучения дисциплины студенты должны

знать простейшие навыки работы на компьютере и в сети Интернет, прикладное программное обеспечение;

уметь использовать прикладное программное обеспечение;

владеть простейшими навыками работы на компьютере и в сети Интернет.

Полученные при изучении дисциплины «Организация работ персонала распределительных сетей» знания умения и навыки, необходимы для изучения дисциплин: «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», «Управление режимами электроэнергетических систем», а также при выполнении разделов выпускных работ и проектов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессио-

нальной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;

УК-8.3 Планирует и организует мероприятия при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;

УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

ПК-5 Способен обеспечивать заданные параметры и режимы систем электроснабжения объектов;

ПК-5.1 Демонстрирует знания по обеспечению заданных параметров и режимов систем электроснабжения;

ПК-5.2 Демонстрирует знания по обеспечению заданных параметров и режимов электроэнергетических систем и сетей;

ПК-5.3 Демонстрирует знания по обеспечению заданных параметров и режимов работы подстанций и распределительных устройств;

ПК-5.4 Демонстрирует знания по обеспечению заданных параметров и режимов работы устройств релейной защиты и автоматизации;

ПК-5.5 Демонстрирует знания правил технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения;

ПК-6 Способен контролировать техническое состояние элементов систем электроснабжения объектов;

ПК-6.2 Демонстрирует знания и умения по выбору и возможности применения методов и технических средств для испытаний и диагностики элементов кабельных и воздушных линий систем электроснабжения;

ПК-6.3 Демонстрирует знания и умения по выбору и возможности применения методов и технических средств для испытаний и диагностики элементов подстанций и распределительных устройств;

ПК-6.4 Демонстрирует знания и умения по организации контроля качества выполнения работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

ПК-6.5 Демонстрирует способность оценки аварийных ситуаций в работе линий электропередачи, разработки мероприятий по их недопущению;

ПК-7 Способен осуществлять инженерно-техническое сопровождение по техническому обслуживанию и ремонту электрических сетей;

ПК-7.2 Выполняет обоснование и формирование планов и программ технического обслуживания и ремонта линий электропередачи в соответствии с действующими и нормативными документами;

ПК-7.3 Выполняет обоснование и формирование планов и программ технического обслуживания и ремонта подстанций и распределительных устройств;

ПК-7.5 Осуществляет разработку нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных и воздушных линий систем электроснабжения;

ПК-7.6 Осуществляет разработку нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и распределительных устройств;

ПК-7.7 Демонстрирует знания организации технического обслуживания кабель-

ных и воздушных линий систем электроснабжения;

ПК-7.8 Демонстрирует знания организации технического обслуживания подстанций и распределительных устройств систем электроснабжения;

ПК-8 Способен обеспечить эксплуатацию трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;

ПК-8.1 Демонстрирует знания и умения по организационно-техническому, технологическому и ресурсному обеспечению работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;

ПК-8.2 Способен планировать, контролировать и координировать деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;

ПК-8.3 Способен разработать мероприятия по повышению надежности работы оборудования, снижению потерь энергии, сокращению простоя электрооборудования в ремонте в рамках своей зоны ответственности;

ПК-9 Способен обеспечить эксплуатацию кабельных и воздушных линий электропередачи;

ПК-9.1 Демонстрирует способность определения потребности в обновлении линий электропередачи и технического оборудования для их эксплуатации;

ПК-9.2 Способен предложить перечень необходимых подготовительных работ и мероприятий для сокращения периода отключения линий электропередачи на время ремонта.

4. Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Общие сведения по организации работ в электрических сетях

Раздел 2. Работа персонала при техническом обслуживании и ремонте электрических сетей

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 ч., зачет).

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.М. Исупова