

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.08.2024 10:48:03

Университетский программный продукт

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.15 Введение в специальность"

направления подготовки бакалавров "13.03.02 Электроэнергетика и электротехника"

профиль подготовки "Электроэнергетические системы и сети"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Введение в специальность» является изучение основных сведений по выполнению сетей и систем. Уделяется внимание преобразовательным устройствам, приемникам электрической энергии, источникам питания, средствам автоматизации и защиты сетей. Даются представления о качестве электрической энергии.

Задачи дисциплины: в результате изучения дисциплины студенты должны знать виды источников энергии, перспективы и особенности использования, их роль в общем производстве энергии; основы Государственной политики в области энергосбережения, методы и критерии оценки эффективности использования энергии с учетом экономических и экологических требований в современных условиях.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел 1 «Введение» 1.1 Основные понятия и определения 1.2 Краткие сведения по истории развития электрических сетей
Раздел 2 «Электроэнергетические системы и сети» 2.1 Классификация развития электрических сетей 2.2 Основное оборудование, используемое для передачи электроэнергии 2.3 Источники питания 2.4 Защита, управление и автоматизация электроэнергетических систем
Раздел 3 «Качество электрической энергии» 3.1 Основные понятия и определения 3.2 Показатели качества электроэнергии
Раздел 4 «Потери энергии в электрических сетях» 4.1 Баланс активной и реактивной мощности 4.2 Состав потерь электрической энергии
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Введение в специальность» относится к дисциплинам по выбору учебного плана по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника».

Теоретической базой дисциплины «Введение в специальность» являются полученные ранее знания по дисциплинам «Физика», «Математика». На базе этого формируются представления о современных электрических сетях и системах, о составляющих их элементах, включая основное электрооборудование современных подстанций и о перспективном прогрессивном развитии электрических сетей.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности		
ОПК-6.1 Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность		
средства измерения, методы проведения измерений электрических и неэлектрических величин, методы обработки результатов измерений и оценки их	обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	навыками применения техники экспериментирования с использованием пакетов программ



погрешности		
ПК-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-6.1 Применяет знания основных производственных процессов электроэнергетической отрасли; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов электроэнергетической отрасли и методов управления режимами их работы		
основные производственные процессы электроэнергетической отрасли; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов электроэнергетической отрасли и методов управления режимами их работы	в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	навыками руководства производственными процессами в электроэнергетической отрасли с применением современного оборудования и материалов

Дисциплина "Введение в специальность" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 180 часа, 5 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.08.2024	Кохужева Римма Батырбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2024	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2024	Меретуков Мурат Айдамирович

