

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Фамилия, имя, отчество: **рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.09.02 Управление потоками электрической энергии"**

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.09.2024 09:16:09

Уникальный программный ключ:

факультет 02 "Электротехника и электроэнергетика" **направления подготовки бакалавров "13.03.02 Электроэнергетика и электротехника"**
профиль подготовки "Электроэнергетические системы и сети"

программа подготовки **"бакалавр"**

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Управление потоками электрической энергии» является формирование знаний в области свойств электрической энергии, способности осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов.

Задачи учебной дисциплины: формирование навыков применения полученных знаний в практической деятельности.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Системы измерения, контроля, управления. Электростанция как элемент энергосистемы.
Управление и контроль потоками электроэнергии. Электрофизические процессы в аппаратах управления
Аппараты управления. Коммутационные аппараты
Аппараты контроля потоков электроэнергии. Измерительные аппараты
Электрические нагрузки узлов электрических сетей, расчет режимов ЛЭП и электрических сетей
Итоговая аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОП. При изучении дисциплины «**Управление потоками электрической энергии**» используются знания и навыки, полученные при освоении дисциплин: «Теоретические основы электротехники», «Основы научных исследований», «Информационно-измерительная техника и электроника», «Электрические машины».

Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины «Управление потоками электрической энергии», используются в практической деятельности на объектах электроэнергетики.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-4: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин		
ОПК-4.3 Владеет основными методами исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды		
методы анализа и моделирования линейных и нелинейных электрических цепей	осуществлять расчет электрических цепей постоянного и переменного тока	навыками использования специализированных пакетов прикладных компьютерных программ для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока
ПК-4: Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-4.3 Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области электроэнергетики		



технологические процессы в электроэнергетической отрасли для организации работы коллектива исполнителей	принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области электроэнергетики
ПК-8: Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-8.3 Владеть навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
методы организации работ электроэнергетического комплекса	применять знания по технологическим процессам электроэнергетического комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ технологического объекта; координировать работу по сбору данных	навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Дисциплина "Управление потоками электрической энергии" 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 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 30.08.2024	Кохужева Римма Батырбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2024	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2024	Меретуков Мурат Айдамирович

