

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.07.2026 17:29:03

Университетский программный код

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программой учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.04.01 Электроснабжение"

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 «Электроснабжение» является формирование знаний в области электроснабжения промышленных предприятий, правильное применение этих знаний при построении систем электроснабжения и выборе электрооборудования, а также формирование знаний по нормативным документам и требованиям к системам электроснабжения.

Задачами изучения дисциплины являются:

- готовность осуществлять оперативные изменения схем, режимов работы энергообъектов;
- способность применять методы испытаний электрооборудования и объектов электроэнергетики и электротехники.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение. Особенности систем электроснабжения промышленных предприятий. Условия эксплуатации систем электроснабжения
Классификация приёмников электроэнергии и их общие характеристики
Выбор числа и мощности трансформаторов
Выбор места расположения подстанции
Технико-экономические расчеты в системах электроснабжения
Схемы электроснабжения промышленных предприятий
Подстанции систем электроснабжения и промышленных предприятий
Выбор основного электро-оборудования и токоведущих устройств в системах электроснабжения
Определение потерь мощности и электроэнергии. Составление электробалансов
Организация электропотребления Надежность электроснабжения
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Электроснабжение» относится к «Вариативной части» Блока 1 учебного плана направления «Электроэнергетика и электротехника».

Дисциплина «Электроснабжение» базируется на следующих дисциплинах профессионального цикла: «Теоретические основы электротехники», «Материаловедение и ТКМ», «Системы электроснабжения промышленных предприятий», «Электрические машины». Знания, полученные при изучении дисциплины, будут полезны при выполнении ВКР.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов электроэнергетического производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности



ПК-3.1 Знает правила безопасности электроэнергетического производства, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций		
правила безопасности электроэнергетического производства, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
ПК-5: Способность оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.1 Применяет знания понятия и видов до-кументации и предъявляемые к ним требова-ния; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов		
понятия и виды документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	пользоваться электроэнергетическими базами данных	навыками ведения технологической и технической документации и отчетности по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли
ПК-5: Способность оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.2 Умеет формировать заявки на потребность в материалах		
понятия и виды документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	пользоваться электроэнергетическими базами данных	навыками ведения технологической и технической документации и отчетности по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли
ПК-11: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
ПК-11.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование		
состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	методикой выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
ПК-11: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
ПК-11.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем		
виды исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения	выбирать исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения	методикой выбора исходных данных для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения
ПК-11: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
ПК-11.3 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями		
типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями	выбирать типовые объёмно-планировочных и конструктивных проектных решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	методикой выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

Дисциплина "Электроснабжение" 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 29.06.2026	Кохужева Римма Батырбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.06.2026	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.06.2026	Меретуков Мурат Айдамирович

