

Документ подписан простой электронной подписью.
 Информация о владельце:
 ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 21.01.2025 10:10:55
 Уникальный программный ключ:
 faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Электроснабжение с основами электротехники
направления подготовки бакалавров «08.03.01 Строительство»
профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство»
программа подготовки «бакалавр»

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов базовых знаний в области электротехники и электроснабжения промышленных и гражданских объектов.

Основными задачами дисциплины являются

- изучение законов электрических цепей и систем электроснабжения различных объектов, характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях;
- овладение методами и алгоритмами расчета линейных электрических цепей и проектирования систем электроснабжения;
- формирование представлений о принципах действия электрических машин переменного, функционировании электрических сетей переменного тока, параметрах электробезопасности;
- изучение нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования систем электроснабжения строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Основные понятия и методы расчета цепей постоянного тока
2. Электрические цепи переменного тока
3. Цепи трехфазного тока
4. Электроснабжение участка сети

Учебная дисциплина «Электроснабжение с основами электротехники» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Код компетенции	Содержание компетенции	
ПКУВ-2	Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела «Конструкции железобетонные»	ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела «Конструкции железобетонные»
ПКУВ-3	Расчеты конструкций из штучных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела «Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов»	ПКУВ-3.1 Выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела «Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов» и выполнение расчетов конструкций из штучных материалов (стен, колонн, столбов, карнизов) по предельным состояниям

ПКУВ-9	Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	первой группы
		ПКУВ-9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов
		ПКУВ-9.3 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПКУВ-9.4 Разработка планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законы Ома, Кирхгофа;
- методы расчёта электрических цепей для использования в профессиональной деятельности
- нормативные базы с целью применения в профессиональной деятельности

уметь:

- применять законы к расчётам в профессиональной деятельности;
- применять нормативные базы при изысканиях, проектировании инженерных систем.

владеть:

- навыками расчёта электрических цепей в профессиональной деятельности
- навыками применения нормативных документов в области проектирования электросетей и электрооборудования для зданий, сооружений.

Дисциплина «Электроснабжение с основами электротехники» изучается посредством чтения лекций, проведения лабораторных занятий, самостоятельной работы студентов и заканчивается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет

Разработчик, ст. преподаватель

В.А. Хрисониди

Заведующий кафедрой ТПиТБ, д-р техн.наук, доц.

Э.З. Ягубов