



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: : Instalações Prediais: Elétrica e Telefonia			Período: 6°		Currículo: 2018
Docente Responsável: Sandro Adriano Fasolo			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito: Eletrotécnica			Co-requisito:		
C.H. Total: 36h	C.H. Prática: 18h	C.H. Teórica: 18h	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º

EMENTA

Noções de circuitos elétricos trifásicos. Planejamento da instalação elétrica predial: Demanda e curva de carga, potência da instalação e corrente de projeto. Etapas de um projeto de instalação elétrica. Dispositivos de manobra e proteção. Aquecimentos de condutores e a queda de tensão. Proteção contra sobre correntes. Noções de dimensionamento de circuitos de motores.

OBJETIVOS

Ao final desta unidade curricular o discente estará capacitado a entender o princípio de funcionamento de circuitos trifásicos e a projetar instalações elétricas industriais e prediais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação da disciplina.
2. Fundamentos de Instalações Elétricas.
3. Noções de circuitos trifásicos.
4. Etapas do projeto elétrico.
5. Levantamento de carga.
6. Potência e corrente de projeto.
7. Critério da máxima corrente admissível.
8. Critério da máxima queda de tensão admissível.
9. Dimensionamento de eletrodutos.
10. Dimensionamento das proteções (disjuntores termomagnéticos e DR's).
11. Noções de dimensionamento de circuitos de motores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas usando o quadro, transparências, com resolução de exemplos e exercícios. Aulas em laboratório para assimilação da teoria e simulações computacionais. O professor disponibilizará 3h por semana para atendimento aos alunos de todas as disciplinas sob sua responsabilidade, conforme resolução.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Ao longo do semestre serão realizadas três avaliações teóricas e individuais, com a finalidade de aferir o conhecimento adquirido e o empenho do discente ao longo do semestre. A nota final será a média aritmética simples das notas obtidas em três avaliações:

*Avaliação A englobando os tópicos 2,3,4 e 5. Nota máxima: 10,0

*Avaliação B englobando os tópicos 6,7 e 8. Nota máxima: 10,0

*Avaliação C englobando os tópicos 9, 10 e 11. Nota máxima: 10,0

Uma avaliação substitutiva individual, teórica, com 100 min de duração durante o horário das aulas e versando sobre todo o conteúdo programático será aplicada, obrigatoriamente, a todos os discentes e substituirá a menor nota entre as avaliações A,B ou C (caso seja maior). Para ser aprovado(a) o(a) discente deverá possuir uma média final maior ou igual a 6,0 e, também, frequência na disciplina maior ou igual a 75% da carga horária total da disciplina. O controle da frequência será realizada em cada aula ministrada através de chamada oral ou lista de presença.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DORF, R. C. Introduction to electric circuits. 7. ed. New York: John Wiley & Sons, 2008.
2. COTRIM, A., A.M.B. Instalações Elétricas. 4ª edição. Ed Person 2006.
3. MAMEDE, J. F, Instalações Elétricas Industriais. 7ª edição. Ed LTC 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. OLIVEIRA, C.C. B.; SCHMIDT, H. P; KAGAN, N.; ROBBA, E. J. Introdução a Sistemas Elétricos de Potência. 2ª edição 2005 editora Edgard Blucher LTDA.
2. IRWIN, J. D. Análise de Circuitos em Engenharia. 4ª Edição, Editora Makron Books, 2000.
3. VAN VALKENBURG, M.E. – Network Analysis. 3ª Edição, Editora Prentice Hall, 1974.
4. BURIAN, J. Y. E LYRA, A. C. C. Circuitos Elétricos. Editora Prentice Hall, 2006.
5. BIRD, J. Circuitos Elétricos Teoria e Tecnologia, 3ª Edição. Editora Campus, 2009.

Aprovado pelo Colegiado em / /

Sandro Adriano Fasolo

Prof. Lucas Roquete Amparo
Coordenador do Curso de Engenharia Civil



Emitido em 02/01/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE IP 2024/1/2024 - CECIV (12.48)

(Nº do Documento: 1)

(Nº do Protocolo: 23122.000026/2024-52)

(Assinado digitalmente em 08/01/2024 20:51)

LUCAS ROQUETE AMPARO

COORDENADOR DE CURSO

CECIV (12.48)

Matrícula: ###632#9

(Assinado digitalmente em 02/01/2024 12:44)

SANDRO ADRIANO FASOLO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DTECH (12.27)

Matrícula: ###27#1

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **02/01/2024** e o código de verificação: **22c82c281f**