



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: : Instalações Elétricas			Período: 5º		Currículo: 2023
Docente Responsável: Sandro Adriano Fasolo			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito: Eletrotécnica			Co-requisito:		
C.H. Total: 30 h	C.H. Prática: 15h	C.H. Teórica: 15 h	Grau: Bacharelado	Ano: 2025	Semestre: 2º

EMENTA

Planejamento da instalação elétrica. Etapas de um projeto de instalação elétrica: circuitos dedicados para iluminação e pontos de tomadas, centro de carga, traçado dos eletrodutos, dimensionamento dos condutores elétricos e eletrodutos. Potência instalada, demandada e ramal de entrada. Proteção contra sobre correntes, sobretensões e fuga de corrente.

OBJETIVOS

Proporcionar ao estudante de Engenharia Civil os fundamentos de instalações elétricas necessários para sua atuação profissional. Ao final desta unidade curricular o discente estará capacitado a realizar o dimensionamento de uma residência através da elaboração de um projeto elétrico básico residencial de acordo com a ABNT:NBR 5410, demais normas e teoria relacionadas e normas da concessionária de energia elétrica.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

I, III, e VIII.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação da disciplina.
2. Planejamento e etapas da instalação elétrica.
3. Levantamento de carga.
4. Centro de carga.
5. Circuitos dedicados para iluminação e pontos de tomadas.
6. Traçado dos eletrodutos.
7. Dimensionamento dos condutores: Critério da máxima corrente e máxima queda de tensão.
8. Dimensionamento de eletrodutos.
9. Proteção contra sobre correntes, sobretensões e fuga de corrente.

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, no mínimo, 3h por semana para atendimento aos discentes de todas as disciplinas sob sua responsabilidade, conforme resolução.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E 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 1-4. Nota máxima: 10,0

*Avaliação B englobando os tópicos 5-7. Nota máxima: 10,0

*Avaliação C englobando os tópicos 8-9. Nota máxima: 10,0

Uma avaliação substitutiva individual, teórica, com 100 min de duração e versando sobre todo o conteúdo da disciplina será aplicada durante o horário das aulas apenas aos discentes que não obtiveram aprovação por média. A nota da avaliação substitutiva 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. Nas aulas práticas de laboratório não será permitida a entrada após de 10 min de início da aula prática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NISKIER, Julio; MACINTYRE, A. J. **Instalações elétricas: de acordo com a NBR 5410:2004**. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 455 p.
2. NISKIER, Julio. **Instalações elétricas**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. E-book.
3. CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 17. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 CRUZ, Eduardo Cesar Alves. **Instalações elétricas: fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais**. 3. ed. São Paulo: Erica, 2019. E-book.
2. NERY, Norberto. **Instalações elétricas: princípios e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Erica, 2018. E-book.
3. CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações elétricas e o projeto de arquitetura**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2017. E-book.
4. RODRIGUES, Rodrigo. **Instalações elétricas**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. E-book.

Aprovado pelo Colegiado em / /

Prof. Sandro Adriano Fasolo

Prof. Natália Assunção Brasil Silva
Coordenadora do Curso de Engenharia Civil



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 24/07/2025

PLANO DE ENSINO Nº PE IE 2025.2/2025 - CECIV (12.48)

(Nº do Documento: 1634)

(Nº do Protocolo: 23122.025055/2025-16)

(Assinado digitalmente em 24/07/2025 16:41)

LUCAS ROQUETE AMPARO

COORDENADOR DE CURSO

CECIV (12.48)

Matrícula: ###632#9

(Assinado digitalmente em 24/07/2025 16:12)

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: **1634**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **24/07/2025** e o código de verificação: **f3b1a33a76**