

DISCIPLINA: Instalações Elétricas Prediais	CÓDIGO: DEE.014
---	------------------------

VALIDADE: Início: **011/2014**

Término:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 4 aulas Créditos: 4

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Ementa:

Conceitos básicos de circuitos elétricos monofásicos e trifásicos, Visão geral de instalações elétricas, Conceitos de potência e fator de potência, Geração e transmissão de energia elétrica, Fornecimento de energia elétrica aos prédios, instalações para iluminação, Normas, símbolos e convenções, Estimativa de carga, Potência instalada e demandada, Dimensionamento de condutores, Aterramento, Sinalização, Comando, controle e Proteção de circuitos, Tubulação telefônica, Luminotécnica, Sistemas de segurança, Projeto de instalações elétricas.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Produção Civil	8º	Construção civil e materiais	x	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil (DEC)/
Coordenação do Curso de Engenharia de Produção Civil (EPC)

INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Projeto Arquitetônico	DEC.014
Física II	2DB.020
Co-requisitos	

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Apresentar aos Estudantes conhecimentos nas etapas de planejamento, concepção, projeto e execução de projetos elétricos, observados os limites normativos impostos à classe.
---	--

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Noções básicas sobre circuitos monofásicos e trifásicos Potência elétrica e fator de potência Geração e transmissão de energia elétrica	10

2	Instalações elétricas Normas de fornecimento de energia elétrica em prédios	6
3	Diagrama unifamiliar Normas, símbolos e convenções	6
4	Estimativa de carga Potência instalada e demandada Dimensionamento de condutores Luminotécnica	6
5	Aterramento, sinalização, comando e controle Proteção de circuitos elétricos	6
6	Tubulação telefônica Sistema de segurança	6
7	Projeto de instalações prediais	20
Total		60

Bibliografia Básica

1	CREDER, H., Instalações Elétricas, 15a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2	CAVALIN, G., Instalações elétricas prediais : conforme norma NBR 5410:2004", 20a. ed. São Paulo: Érica, 2010.
3	NISKIER, J. e MACYNTYRE, A. J., Instalações Elétricas, 5ª. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Bibliografia Complementar

1	MOREIRA, V. ARAÚJO, Iluminação e Fotometria: teoria e aplicação, 3ª. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1987.
---	---