

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

VALIDADE: Início: 11/2014 Término: Atual

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica/ Prática

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 |
|---------------|----------------|------------------------------|---------------|-----------------|
| EPC | 8º | Construção civil e materiais | sim | |

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

INTERDISCIPLINARIDADES

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

Objetivos: *A disciplina deverá 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 | Conceitos básicos de circuitos elétricos monofásicos e trifásicos, | 4 |
| 2 | Visão geral de instalações elétricas, | 4 |
| 3 | Conceitos de potência e fator de potência, | 4 |
| 4 | Geração e transmissão de energia elétrica, | 4 |
| 5 | Fornecimento de energia elétrica aos prédios, instalações para iluminação, | 4 |
| 6 | Normas, símbolos e convenções, | 4 |
| 7 | Estimativa de carga, Potência instalada e demandada, | 4 |
| 8 | Dimensionamento de condutores, | 4 |
| 9 | Aterramento, Sinalização, | 4 |
| 10 | Comando, controle e Proteção de circuitos, | 4 |
| 11 | Tubulação telefônica, | 4 |
| 12 | Luminotécnica, | 4 |
| 13 | Sistemas de segurança, | 4 |
| 14 | Projeto de instalações elétricas. | 8 |
| 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. |