UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

| CÓDIGO | NOME | DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE |
|---|---|---|
| ENGC72 | SISTEMAS DE POTÊNCIA III | DEEC |

### CARGA HORÁRIA (estudante)

| T | T/P | P | PP | Ext | E | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | | | | | | 60 |

### MODALIDADE/ SUBMODALIDADE

Disciplina

### PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)

104140 – ENGC47

### CARGA HORÁRIA (docente/turma)

| T | T/P | P | PP | Ext | E | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | | | | | | 60 |

### MÓDULO

| T | T/P | P | PP | Ext | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 45 | | | | | |

### SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA

2025-2

## EMENTA

Mercado de energia. Confiabilidade de sistemas elétricos. Planejamento da expansão.

## OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Dominar e aplicar os conceitos e fundamentos de planejamento de sistemas de potência.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final do curso, o aluno deve conhecer os conceitos e técnicas utilizados em:

- planejamento de sistemas de elétricos,
- planejamento de mercado de energia elétrica,
- planejamento de operação econômica de sistemas de potência,
- confiabilidade aplicada a sistemas de potência,
- aspectos regulatórios para o planejamento de sistemas de potência.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A indústria de energia elétrica
2. Mercado de energia elétrica
3. Noções de confiabilidade
4. Métodos de otimização aplicados a sistemas de Potência.
5. A função planejamento de sistemas de potência
6. Critérios de planejamento
7. Planejamento da expansão de sistemas de geração
8. Planejamento da operação energética
9. Planejamento da transmissão
10. Planejamento de sistemas de distribuição

## BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


- Stoll, H. G.. Least-Cost Electric Utility Planning. Editora John Wiley & Sons, 1989.
- Kagan, N. e outros. Métodos de Otimização Aplicados a Sistemas de Potência. Editora Blucher, 2009.
- Camargo. C. Confiabilidade Aplicada a Sistemas de Potência Elétrica. LTC. 1981.


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR


- Fortunato, L. e outros. Introdução ao Planejamento da Expansão e Operação de Sistemas de Produção de Energia Elétrica. EDUFF. 1990.
- Willis, H. Lee. Power Distribution Planning Reference Book. Marcel Dekker, Inc. 2004.
- Vasconcelos, Filipe Matos de. Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica. Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2017.
- CAMARGO, Ivan. Noções básicas de engenharia econômica: aplicações ao setor elétrico. Finatec, 1998;
- Gómez-Exipósito, Antonio; Conejo, Antonio e Cañizares, Claudio. Sistemas de Energia Elétrica: Análise e Operação. LTC. 2011
- Notas Técnicas da EPE (www.epe.gov.br).
- Notas Técnicas da ANEEL (www.aneel.gov.br).
- Notas Técnicas do ONS (www.ons.org.br)


**Aprovado em reunião do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação em 13/06/2025.**

**Cristiane Corrêa Paim**
Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação - DEEC/EPUFBA