

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE984</b>	DISCIPLINA: <b>TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</b>				TURMA: <b>NA</b>	
NATUREZA: <b>Optativa</b>		REGIME: <b>null</b>		MODALIDADE: <b>Presencial</b>		
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>60h</b>	Laboratório (LB): <b>0h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>ALEXANDRE RASI AOKI</b>						

### EMENTA

Introdução a Transmissão de Energia Elétrica. Elementos Básicos para o Projeto das Linhas de Transmissão. Estudo do Comportamento Mecânico dos Condutores Elétricos. Roteiro dos Projetos Mecânicos dos Condutores. Projetos Elétricos de Linhas de Transmissão Aéreas. Relações entre Tensão e Corrente em uma Linha de Transmissão.

### PROGRAMA

- Introdução
- Características físicas de LTs
- Teoria de transmissão de energia elétrica
- Cálculo prático de LTs
- Operação de LTs
- Indutância, reatância indutiva das LTs
- Capacitâncias, reatâncias e susceptâncias capacitivas de LTs
- Resistências de LTs
- Equacionamento técnico-econômico da transmissão de energia elétrica
- Projeto de linhas aéreas de transmissão de energia elétrica

### OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de realizar cálculos para análise elétrica de sistemas de transmissão.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O aluno deverá ser capaz de entender os conceitos, modelos e parâmetros que caracterizam os sistemas de transmissão de energia elétrica; e



O aluno deverá ser capaz de realizar cálculos para obtenção das variáveis elétricas de sistemas de transmissão.

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivo-dialogadas com a metodologia de ensino baseada em sala de aula invertida em que serão discutidos os conteúdos curriculares teóricos e resolução de exercícios em sala de aula.

### FORMAS DE AVALIACAO

Os alunos serão avaliados através de avaliações formais escritas realizados ao longo do período letivo.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MONTICELLI, A.J.; GARCIA, A. Introdução a Sistemas de Energia Elétrica. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

FUCHS, R. D. Transmissão de Energia Elétrica, vol. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1977.

FUCHS, R. D. Transmissão de Energia Elétrica, vol. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1977.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. Procedimentos de Rede. Rio de Janeiro: ONS, 200X.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5422: Projeto de Linhas Aéreas de Transmissão de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: ABNT, 1985.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5460: Sistemas Elétricos de Potência. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

STEVENSON JR., W.D. Elementos de Análise de Sistemas de Potência, 2ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

MONTICELLI, A.J. Fluxo de carga em redes de energia elétrica. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1983.

