



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA CAMPUS ITAJAÍ

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA:

Profa. Fernanda Isabel Marques Argoud
fargoud@ifsc.edu.br, fernanda.argoud@gmail.com

UNIDADE CURRICULAR: CIRCUITOS ELÉTRICOS II			CÓDIGO: CEL2		MÓDULO: 4ª FASE	
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA: 40 horas	PRÁTICA: 20 horas	TOTAL: 60 horas		B () P(●) E()	
DESCRIÇÃO (EMENTA): <ul style="list-style-type: none">– Geração em corrente alternada (CA), função senoidal, valor médio e eficaz, representação fasorial de sinais senoidais;– Reatâncias e impedâncias; resposta de regime senoidal para circuitos RL, RC e RLC;– Técnicas e teoremas de análise em CA em regime permanente;– Potência CA: ativa, reativa e aparente; fator de potência e correção do fator de potência;– Simulação computacional de circuitos elétricos CA;– Transformadores;– Ressonância;– Circuitos polifásicos;– Simulação computacional de circuitos elétricos.						
COMPETÊNCIAS: <ul style="list-style-type: none">– Compreender e aplicar técnicas de análise de circuitos na solução de problemas envolvendo grandezas elétricas, analisando qualitativa e quantitativamente circuitos elétricos em corrente alternada.						

HABILIDADES:

- Analisar circuitos em corrente alternada através das técnicas apresentadas na unidade curricular;
- Analisar o comportamento das grandezas elétricas dos sistemas polifásicos;
- Operar instrumentos de medidas de grandezas elétricas.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**PRÉ-REQUISITOS:**

Cálculo II; Circuitos Elétricos I.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- [1] BOYLESTAD, R. L. **Introdução à análise de**
- [2] IRWIN, J. D. Análise básica de circuitos para engenharia. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- [3] SADIKU, M. N. O.; ALEXANDER, C. K. Fundamentos de circuitos elétricos. P. Alegre: Bookman, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- [4] EDMINISTER, J.; NAHVI, M. Circuitos elétricos - Coleção Schaum. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- [5] NILSSON, J. W. Circuitos elétricos. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2009.
- [6] O'MALLEY, J. Análise de circuitos. 2.ed. São Paulo: Makron, 1994.
- [7] BOLTON, W. Análise de circuitos elétricos. 1.ed. São Paulo: Makron, 1995.

AVALIAÇÕES:

3 Provas teórico-práticas discursivas, com mesmo peso.

Não serão feitas provas de recuperação por avaliação, a menos que o aluno apresente atestado médico, dispensando-o das atividades no dia da avaliação!

As datas previstas para avaliações na *wiki* são uma ESTIMATIVA, e a professora reserva-se o direito de alterá-las, caso necessário.

O aluno que não atingir a média 6,0 terá direito a fazer a prova de Recuperação Final, cuja nota/conceito é definitiva.

AULAS DE LABORATÓRIO:

Aulas em duplas, em bancada.

As equipes devem zelar pelo bom funcionamento dos equipamentos e integridade dos componentes.

MATERIAIS DO CURSO:

As apostilas, material extra e listas de exercícios estão disponíveis na wiki, no link:

<https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/index.php/CEL2>

No entanto, não é responsabilidade da professora a falta de acesso ao material, principalmente se o mesmo não compareceu às aulas e/ou não utilizou bibliografias e computadores com acesso à internet na Biblioteca do Campus, e/ou não solicitou informações e cópias aos colegas.

Muito importante!

Reservar pelo menos uma hora por semana para:

- 1) revisar os conteúdos,
- 2) fazer os exercícios e
- 3) ir ao laboratório, refazer as experiências/montagens.
- 4) Trazer material de estudo: livros, CADERNO, lápis, borracha e caneta!
- 5) Quem tiver seu notebook e puder trazê-lo pra aula procure fazê-lo.