



Ficha 2 (variável)

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Disciplina: Circuitos Elétricos II | | | | | | Código: TE318 | |
| Natureza: (X) Obrigatória () Optativa | | (X) Semestral () Anual () Modular | | | | | |
| Pré-requisito: | | Co-requisito: | Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD (X) 20 % EaD* | | | | |
| CH Total: 60 CH semanal: 04 | Padrão (PD): 60 | Laboratório (LB): 0 | Campo (CP): 0 | Estágio (ES): 0 | Orientada (OR): 0 | Prática Específica (PE): 0 | Estágio de Formação Pedagógica (EFP): |
| EMENTA (Unidade Didática) | | | | | | | |
| Excitação senoidal e fasores. Análise em regime permanente C.A, potência em regime permanente C.A. Circuitos trifásicos. Transformada de Laplace Aplicada a Circuitos Elétricos. Resposta em frequência. Quadripólos. Transformadores. | | | | | | | |
| PROGRAMA (itens de cada unidade didática) | | | | | | | |
| 1) Análise Senoidal: fasores, relação fasorial, impedância e admitância, análise de circuitos C.A. 2) Potência em Circuitos de Corrente Alternada: potência instantânea e média, potência ativa e reativa, potência complexa, triângulo de potência, correção de fator de potência. 3) Circuitos Trifásicos: conexões de sistemas trifásicos, sistemas equilibrados, sistemas desequilibrados. 4) Circuitos Acoplados Magneticamente: indutância mútua, análise de circuitos acoplados, associação de indutância mútua, transformador ideal. 5) Resposta em Frequência: Ressonância, função de transferência, diagramas de Bode. 6) Quadripólos: Parâmetros de Impedância e Admitância, Parâmetros Híbridos. | | | | | | | |
| OBJETIVO GERAL | | | | | | | |
| O aluno deverá ser capaz de realizar análise de circuitos em corrente alternada e dominar conceitos envolvendo as análises de circuito de C.A. bem como iniciar o entendimento da resposta em frequência. | | | | | | | |
| OBJETIVO ESPECÍFICO | | | | | | | |
| Conhecer a representação fasorial e definições associadas, bem como os conceitos de potência em circuitos C.A.; ser capaz de analisar circuitos trifásicos e de determinar a resposta em frequência via diagramas de Bode. | | | | | | | |
| 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. Conforme calendário proposto serão ministradas 12 horas de atividades na modalidade de ensino a distância. | | | | | | | |

FORMAS DE AVALIAÇÃO

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- “Análise de Circuitos em Engenharia”. Hayt e Kemmerly. Editora Mc Graw Hill. Sétima Edição.
- “Fundamentos de Circuitos Elétricos”. Charles K. Alexander & Matthew N. O. Sadiku. Bookman, 2003.
- “Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos”. Johnson, Hibern e Johnson. Editora PHB.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- “Introdução à Análise de Circuitos”. Boylestad. Editora PHB.
- “Teoria Básica de Circuitos”. Desoer. Editora Guanabara.
- “Análise de Circuitos Elétricos”. W. Bolton. Editora Mc Graw Hill.

Professores da Disciplina: Alexandre Rasi Aoki

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*