



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
 SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Máquinas Elétricas								Código			
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular						DEE212			
Pré-requisito: Conversão Eletromecânica de Energia		Co-requisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()% EaD*							
CH Total	54	Padrão PD	36	Laboratório LB	18	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
CH semanal	3	Padrão PD	2	Laboratório LB	1	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
EMENTA (Unidade Didática)											
<p>Máquinas de Corrente Contínua: fundamentos, modelos e controle. Máquinas Síncronas: modelos simplificados, Força Magneto-Motriz (FMM) e Força Eletro-Motriz (FEM), Ondas Girantes Monofásicos e Polifásicos. Máquinas Assíncronas: operação motor e gerador, conjugado, partidas e frenagem. Comando, acionamento e proteção. Conversores estáticos. Sincronismo e paralelismo de máquinas com a rede elétrica.</p>											
Validade a partir de:											
Chefe do Departamento ou unidade equivalente:											
Assinatura: _____											

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

Anexo 1 – Disciplina: Máquinas Elétricas

Referências Bibliográficas (básica)

UMANS, S. D. **Máquinas elétricas de Fitzgerald e Kingsley**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 708 p.

TIPLER, P., MOSCA, G.. **Física para Cientistas e Engenheiros**. 6ª ed. vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

CHAPMAN, S. J. **Fundamentos de máquinas elétricas**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 700p.

Bibliografia Complementar

HALLIDAY, David. **Fundamentos de física**. 10. ed. v.3. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

KOSOW, I. **Máquinas Elétricas e Transformadores**. Editora Globo. 1986.

DEL TORO, Vincent. **Fundamentos de maquinas elétricas**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1994.

BIM, Edson. **Máquinas Elétricas e Acionamento**. Editora Elsevier, 2009.

FITZGERALD, A. E., KINGSLEY Jr. C. E UMANS, S. D. **Máquinas Elétricas: com Introdução à Eletrônica De Potência**. 6ª Edição, Bookman, 2006.