

### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

## Plano de Ensino

**CAMPUS:** Leopoldina

**DISCIPLINA:** Laboratório de Conversão de Energia **CÓDIGO:** G03LCEN0.01

Início: 2023/1

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas/aula Créditos: 02

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C2.0, H2.1, H2.2, H2.3, C6.0,

H6.1, C8.0, H8.2, C13.0, H13.3

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Eletroeletrônica

#### Ementa:

Atividades de laboratório relacionadas à Conversão de Energia.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Controle e Automação	7°	Eletricidade	X	

### **INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	
Não há	
Correquisitos	
G03CENE0.01 – Conversão de Energia	

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante	
1	Identificar os tipos de motores elétricos e transformadores.
2	Verificar o funcionamento das máquinas conforme demonstrado na teoria.
3	Acionar os motores elétricos e transformadores.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Ensaios com Transformadores	4
2	Ensaios de Máquina de Corrente Contínua	6
3	Ensaios de Máquina de Indução	6
4	Ensaios de Máquina Síncrona	4
5	Acionamentos	6
6	Ensaios de Partida	4
	Total	30

Bibliografia Básica		
1	DEL TORO, Vincent. Fundamentos de máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Livros	
	Técnicos e Científicos, 1994.	
2	KOSOW, Irwing L. <b>Máquinas elétricas e transformadores</b> . 15. ed. São Paulo: Globo,	
	2005.	
3	CHAPMAN, Stephen J. Fundamentos de máquinas elétricas. 5. ed. Porto Alegre:	
	AMGH, 2013.	



# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

# Plano de Ensino

Bibliografia Complementar			
	FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY JR., Charles; UMANS, Stephen D. Máquinas		
1	elétricas: com introdução à eletrônica de potência. 6. ed. Porto Alegre: Bookman,		
	2006.		
2	MARTIGNONI, Alfonso. Máquinas de corrente alternada. Porto Alegre: Globo, 1970		
3	NASCIMENTO JUNIOR, Geraldo Carvalho do. Máquinas elétricas: teoria e ensaios.		
	2. ed. São Paulo: Érica, 2008.		
4	NASAR, Syed A. <b>Máquinas elétricas</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1984.		
5	WERNER, Leonhard. Control of electrical drives. Springer-Verlag New York, Inc.		
	Secaucus, 2001.		

### FOLHA DE ASSINATURAS

### PLANO DE ENSINO Nº 1240/2025 - CECALP (11.51.20)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/08/2025 07:54 )
MARLON LUCAS GOMES SALMENTO
COORDENADOR - TITULAR
CECALP (11.51.20)
Matrícula: ###575#9

Visualize o documento original em <a href="https://sig.cefetmg.br/documentos/">https://sig.cefetmg.br/documentos/</a> informando seu número: 1240, ano: 2025, tipo: PLANO DE ENSINO, data de emissão: 21/08/2025 e o código de verificação: 7625842644