



DISCIPLINA: <b>Laboratório de Conversão de Energia</b>	CÓDIGO: <b>ELE06</b>
--	----------------------

**VALIDADE:** Início: **FEVEREIRO/2020**

**Eixo:** Eletricidade      **Disciplina Equalizada:** Não  
**Carga Horária Total:** 25 horas / 30 horas/aula      **Créditos:** 2  
**Modalidade:** Prática      **Integralização:** Obrigatória  
**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissionalizante

Curso(s)	Período
<b>Engenharia de Controle e Automação</b>	<b>6<sup>o</sup></b>

Departamento: Departamento Eletroeletrônica

**Ementa:**

Atividades de Laboratório Experiências sobre máquinas elétricas, conversores estáticos e variadores de velocidade e posição.

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

<b>Pré-requisitos</b>
<b>Co-requisitos</b>
ELE05 – Conversão de Energia

<b>Objetivos:</b> <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>
1. Identificar os 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.	Ensaio com Transformadores	4
2.	Ensaio de Máquina de Corrente Contínua	6
3.	Ensaio de Máquina de Indução	6
4.	Ensaio de Máquina Síncrona	4
5.	Acionamentos	6
6.	Ensaio de Condições de Partida	4
<b>Total</b>		<b>30</b>

#### **Bibliografia Básica**

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

#### **Bibliografia Complementar**

1. FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY JR., Charles; UMANS, Stephen D. Máquinas 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. Máquinas elétricas. São Paulo: McGraw-Hill, 1984.
5. WERNER, Leonhard. Control of electrical drives. Springer-Verlag New York, Inc. Secaucus, 2001.