

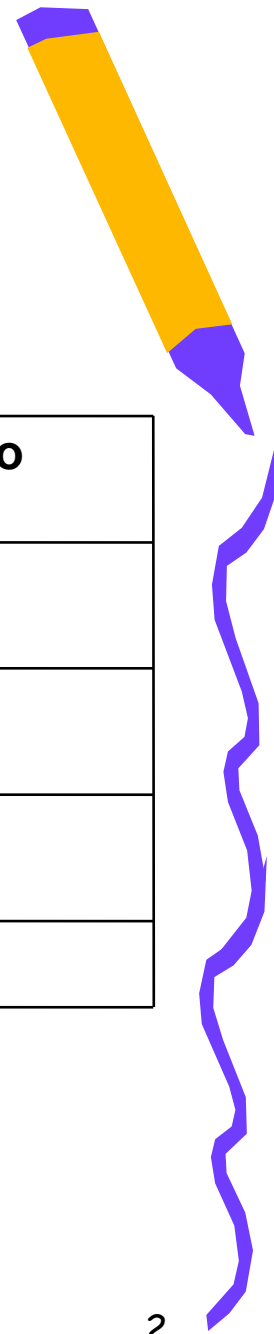


# MÁQUINAS ELÉTRICAS II

Sejam bem vindos!



# IDENTIFICAÇÃO



Curso:	<b>Técnico em Eletromecânica</b>	Período Letivo:	<b>3º Módulo</b>
Un. Curricular:	<b>Máquinas Elétricas II</b>	Código:	
Semestre:	<b>2010/2</b>	Aulas Semanais:	<b>2</b>
Professor:	<b>Emerson Silveira Serafim</b>	Carga Horária:	<b>40</b>
e-mail:	<b>emersonserafim@ifsc.edu.br</b>		





# COMPETÊNCIAS

**C1- Conhecer o funcionamento, operação, acionamentos, controle de velocidade e manutenção de máquinas de máquinas elétricas.**





# HABILIDADES

**H1-** Revisão dos fundamentos de eletromagnetismo aplicado a máquinas elétricas;

**H2-** Interpretar as formas construtivas dos motores de corrente alternada;

**H3-** Analisar o sentido do campo girante dos motores elétricos;

**H4-** Conhecer as características da velocidade síncrona e do escorregamento em um motor trifásico;

**H5-** Conhecer as características do fator de potência de um motor de indução;





# HABILIDADES

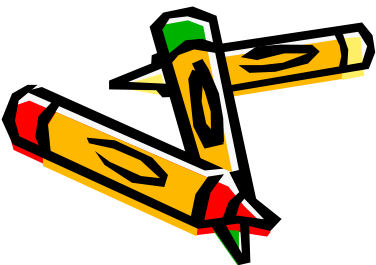
**H6-** Conhecer as características de **conjugado mecânico** de um **motor de indução**;

**H7-** Analisar o fator de potência de um motor;

**H8-** Esquematizar os métodos de partida para motores trifásicos de indução;

**H9-** Conhecer o funcionamento de um alternador trifásico;

**H10-** Conhecer novas tecnologias relacionados a máquinas elétricas.





# BASE TECNOLÓGICA

- B1-** Componentes de motores elétricos;
- B2-** Campo girante em motores elétricos;
- B3-** Velocidade síncrona e escorregamento;
- B4-** Conjugado mecânico de motores;
- B5-** Curva conjugado x velocidade;
- B6-** Métodos de partida de motores;
- B7-** Alternadores trifásicos.





# BIBLIOGRAFIA

## • Notas de aula:

([http://wiki.cefetsc.edu.br/mediawiki/index.php/Máquinas Elétricas II](http://wiki.cefetsc.edu.br/mediawiki/index.php/Máquinas_Elétricas_II))

- HALLIDAY D., RESNICK R., Walker J., “*Fundamentos de física: eletromagnetismo*”, livros técnicos, 1993;
- FITZGERALD A. E., KUSKO A., KINGSLEY C., “*Máquinas elétricas*”, McGraw-Hill, 1975.
- SEN P. C., “*Principles of electric machines and power electronics*”, John Wiley;
- KOSOW I., “*Máquinas elétricas e transformadores*”, Editora globo.



# QUESTIONÁRIO



1. Escreva o que você sabe sobre **Máquinas Elétricas II**: Teorias e aplicações.
2. Você sabe o que significa campo girante?
3. Qual a principal característica de um motor assíncrono?
4. Qual a principal característica de um motor síncrono?
5. O que significa rotor bloqueado?
6. O que significa torque de partida?
7. Quais são as suas expectativas sobre a disciplina de **Máquinas Elétricas II**?

