



Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

Observações importantes:

1. Disciplinas podem conter carga horária teórica e prática e estas devem estar separadas no programa analítico.
2. A EMENTA DE UMA DISCIPLINA, POR DEFINIÇÃO, É O CONJUNTO DOS TÓPICOS LISTADOS, COMO COMPONENTES A SEREM LECIONADOS EM SUA PARTE TEÓRICA.
3. Informar referências bibliográficas básicas e complementares.
4. Pré-Requisitos e co-requisitos podem ser dados em uma fórmula contendo os conectivos “e” e “ou”, usando-se parênteses para evitar ambiguidade de interpretação, por exemplo (CFA201 ou CFA210) e (CFA100 ou CFA103 ou CFA201).
5. Use somente a tecla **TAB** (ou tecla de parágrafo) para caminhar nos campos dos itens **1. IDENTIFICAÇÃO** e **3. OFERECIMENTO AOS CURSOS**.
6. Use a tecla **ENTER** para incluir novas linhas nos itens **4. UNIDADES E ASSUNTOS** e **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**.
7. O plano analítico deve conter, de forma discriminada, o número de aulas dedicadas a cada tópico, teóricos e práticos, dos conteúdos. Favor observar tabela abaixo:

Carga horária Semestral	Nº de aula por Semanal	Nº de aula por Semestral
16:40:00	1	20
33:20:00	2	40
50:00:00	3	60
66:40:00	4	80
83:20:00	5	100
100:00:00	6	120

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

DISCIPLINA: Máquinas Elétricas II	CÓDIGO ELC 050
---	--------------------------

UNIDADES E ASSUNTOS

AULAS TEÓRICAS	Nº DE HORAS-AULA: 80
----------------	----------------------

Aulas Teóricas	Horas/Aula
1 Fundamentos de Máquinas Elétricas em Corrente Alternada 1.1 O campo magnético girante 1.2 Distribuição de fluxo em máquinas c.a. 1.3 Tensão induzida 1.4 O efeito do campo 1.5 Torque induzido 1.6 Fluxo de potência e perdas	8
2 Máquinas elétricas de indução 2.1 Aspectos construtivos 2.2 Princípio de funcionamento 2.3 Circuito equivalente 2.4 Ensaio para determinação dos parâmetros 2.5 Características de conjugado vs velocidade 2.6 Métodos de variação e controle de velocidade e torque 2.7 Métodos de partida	16
3 Fundamentos das máquinas em corrente contínua 3.1 A máquina linear 3.2 A comutação em uma máquina c.c. 3.3 Problemas na comutação de máquinas c.c. 3.4 A tensão interna gerada 3.5 Potências e perdas em máquinas c.c.	10
4 Motores c.c. 4.1 O circuito equivalente de um motor c.c. 4.2 Motores de excitação independentes 4.3 Motores shunt 4.4 Motor série 4.5 Motor composto 4.6 Controle de velocidade em estado permanente 4.7 Eficiências de motores c.c.	16
5 Geradores síncronos 5.1 Construção de um gerador síncrono 5.2 Velocidade de rotação 5.3 Tensão interna gerada 5.4 Circuito equivalente 5.5 Diagrama fasorial	16

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

5.6 Potência e torque 5.7 Medição dos parâmetros do modelo 5.8 Efeito da variação da carga 5.9 Paralelismo de geradores	
6 Motores síncronos 6.1 Princípios básicos de operação de motor 6.2 Operação do motor síncrono em regime permanente 6.3 Controle de velocidade do motor síncrono 6.4 Partida de motor síncrono 6.5 Diagrama fasorial	14
Total	80

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

DISCIPLINA:

Máquinas Elétricas II

CÓDIGO:

ELC 050

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVRO(S) TEXTO(S)

1- KINGSLEY, Jr.; UMANS, S.D.; FITZGERALD, A.E.. Máquinas Elétricas, Bookman - 6ª Edição

2- TORO, V. D.. Fundamentos de Máquinas Elétricas, LTC – 1999

3- BIM, E.. Máquinas Elétricas e Acionamento, Campus - 1ª Edição

OUTRAS REFERÊNCIAS

4- CHAPMAN, S.J.. Electric Machinery Fundamentals, McGraw-Hill - 4ª Edição

5- FALCONE, A. G.. Eletromecânica - Vol. 2, Edgard Blucher – 1979

6- SIMONE, G.A.. Transformadores - Teoria e Exercícios, Érica - 1ª Edição

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.