

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
43	PRODUÇÃO INDUSTRIAL

CÓDIGO	DISCIPLINA
4329	SISTEMAS MECÂNICOS

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
11515	ROBERTO HIROCHI OKADA

CARGA HORÁRIA			DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS		
SEMANAS	X AULAS/SM	= TOTAL	= TEÓRICAS	+ PRÁTICAS	+ AVALIAÇÃO
20	04	80	72	0	8

E M E N T A

Propriedades, estática e cinemática dos fluidos. Balanço em massa e de energia dos escoamentos. Fundamentos da termodinâmica clássica. Processos de transferência de calor. Estudo cinemático e dinâmico das máquinas. Considerações gerais sobre máquinas. Atrito, desgaste, lubrificação e rendimento de máquinas. Mancais. Principais famílias de sistemas (máquinas ferramenta), suas características e aplicações. Operação de máquinas-ferramenta. Noções de construção de máquinas-ferramenta.

O B J E T I V O S

Compreender os conceitos da mecânica clássica e dos elementos de máquinas. Introduzir noções básicas a respeito das máquinas-ferramenta em geral. Proporcionar conhecimentos básicos a respeito da construção e manutenção dos principais tipos de máquinas-ferramenta.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	4329

PROGRAMA

Propriedades, estática e cinemática dos fluidos.
 Balanço em massa e de energia dos escoamentos.
 Fundamentos da termodinâmica clássica.
 Processos de transferência de calor.
 Estudo cinemático e dinâmico das máquinas.
 Considerações gerais sobre máquinas.
 Atrito, desgaste, lubrificação e rendimento de máquinas.
 Mancais.
 Principais famílias de sistemas (máquinas ferramenta), suas características e aplicações.
 Operação de máquinas-ferramenta.
 Noções de construção de máquinas-ferramenta.

METODOLOGIA

01 - Aulas expositivas para tópicos que envolvem novos conceitos.
 02 - Seminários

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1º Bimestre:

- Prova escrita. Peso 8
- Trabalhos Peso 2
- NOTA 1= Prova +Trabalho

2º Bimestre

- Prova escrita. Peso 8
- Trabalhos Peso 2
- NOTA 2= Prova +Trabalho

Média Final (MF)= (NOTA 1 + NOTA 2)/2

- Aprovação: MF \geq 6.0

O aluno deve ter presença igual ou superior à 75 % para ser aprovado.

Conceitos:

E = Excelente 9,0 \leq MF \leq 10,0
 A = Bom 8,0 \leq MF $<$ 9,0
 B = Suficiente 6,0 \leq MF $<$ 8,0
 C = Insuficiente MF $<$ 6,0

F = Reprovação por Falta

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUNETTI, F. Mecânica dos fluidos. Prentice Hall, 2008.

HEMUS. Manual Pratico de Maquinas Ferramenta. Hemus, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIRD, R B; STEWART, W E; LIGHTFOOT, E N. Fenomenos de Transporte (Bird). LTC, 2004.

FOX, R W; McDONALD, A T. Introdução à mecânica dos fluidos. LTC, 2006