

CAMPUS: Goiabeiras					
CURSO: Engenharia Mecânica					
HABILITAÇÃO: Engenheiro Mecânico					
OPÇÃO:					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Departamento de Engenharia Mecânica					
IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
MCA 08695	Laboratório de Materiais I			4º	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
Obrig.	MCA-08716, MCA-08736			Semestral	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
00	15	00	00	15	00
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
00	00	10		00	

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

1. Permitir que o discente possa ter a noção dos principais ensaios utilizados na caracterização dos materiais utilizados em engenharia;
2. Permitir ao discente a observação de fenômenos relacionados a mudança de propriedades dos materiais, quando estes estão submetidos a condições distintas de uso;
3. Elaborar uma discussão técnica, acerca das propriedades dos materiais, em função dos resultados dos ensaios mecânicos a que foram submetidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

1. Grandezas físicas: erros, desvios e incertezas (01 horas)
2. Técnica de preparação metalográfica (02 horas)
3. Ensaio de tração (02 horas)
4. Ensaio de dureza (02 horas)
5. Prova (02 horas)
6. Ensaio de tenacidade ao impacto (02 horas)
7. Ensaio de Fadiga e Fluência (01 horas)
8. Ensaio não destrutivos (02 horas)
9. Prova (02 horas)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Amauri Garcia, Jaime Alvares Spim, Carlos Alexandre Santos. Ensaio Dos Materiais, 1ª Ed. Editora LTC, 2000.
- 2) Sérgio Augusto de Souza, Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos, 5ª ed. São Paulo, Edgard Blucher, 1982
- 3) Callister Jr., W.D. Ciência e Engenharia de Materiais- Uma Introdução, 7ª Ed. Rio de Janeiro, LTC, 2005.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- 02 Avaliações escritas (P1 e P2);
- Média dos Relatórios Técnicos (MT)
- Média (M), $M = (P1 + P2 + MT)/3$
- O discente que não atingir o equivalente a 7,0 será submetido a avaliação final (AF)
- Média final (MF), $MF = (M + AF)/2$

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Grandezas físicas: erros, desvios e incertezas. Técnica de preparação metalográfica. Ensaio de tração. Ensaio de dureza. Ensaio de microdureza. Ensaio de fadiga. Ensaio de fluência. Ensaio não-destrutivos.

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

Fonte: http://www.prograd.ufes.br/cam_grad/cam_grad_index.html