

CAMPUS: Goiabeiras					
CURSO: Engenharia Mecânica					
HABILITAÇÃO: Engenheiro Mecânico					
OPÇÃO:					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Departamento de Engenharia Mecânica					
IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
MCA 08696	Laboratório de Materiais II			5°.	
OBRIG./OPT	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
Obrig.	MCA08695 e MCA08760			Semestral	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRIC A	EXERCÍCI O	LABORATÓRI O	OUTRA
00	15	00	00	15	00
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCI O	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
00	00	15		00	

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

1. Preencher com os objetivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

1. Introdução Metalografia	02 - 09 - 16/ago (06 horas)
2. Metalografia dos aços Fe-C	23 - 30/ago (04 horas)
3. Metalografia de Alumínio e suas ligas	06 - 13/set (04 horas)
4. Metalografia de Cobre e suas ligas	20 - 27/set (04 horas)
5. Prova	04/out (02 horas)
6. Metalografia dos Aços inoxidáveis	11 - 18/out (04 horas)
7. Preparação de amostras não metálicas	25/out - 01/Nov (04 horas)
8. Fundamentos da Metalografia Quantitativa (Teoria e Prática)	08 - 22/Nov (04 horas)
9. Prova	29/Nov (02 horas)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. William D. Callister, Jr., 7a Edição, LTC Editora, 2008. ISBN: 8521612885.

- 2) Técnicas de Análise Micro Estrutural, Ângelo F. Padilha e Francisco Ambrózio Filho, 1a Edição, Hemus Editora, 2004. ISBN: 8528905160
- 3) Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, Hubertus Colpaert, 4a Edição, Editora Edgard Blucher, 2008. ASIN: B001IK9SBS.
- 4) ASM Handbook, Volume 09: Metallography and Microstructures, George Vander Voort (Editor), ASM International, 2004. ISBN: 9780871707062.
- 5) Materiais de Engenharia - Microestrutura e Propriedades, Ângelo Fernando Padilha, Hemus Editora, 2007. ISBN: 8528904423.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Relatório de cada aula prática (R) valendo no total 50% da nota;

- Testes escritos (E), valendo 20% da nota;

- Seminário oral de apresentação de uma aula prática (S), valendo 30% da nota

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

Observação de microestruturas típicas de alguns dos Metais e ligas não-ferrosas (Alumínio e suas ligas. Cobre e suas ligas. Titânio e suas ligas, Níquel e suas ligas. Cobalto e suas ligas. Magnésio e suas ligas, Chumbo, Estanho), além de alguns dos Materiais não-metálicos (materiais cerâmicos, poliméricos e compósitos). Realização de práticas em laboratório e experimentos virtuais além da utilização de recursos audiovisuais e multimídia

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

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