



Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Departamento de Engenharia Mecânica

TM341

COMPORTAMENTO DOS MATERIAIS

Aula 1 – Introdução

Turma: TM341A

Prof. Rodrigo Perito Cardoso

Questões



- O que aprendeu em Introdução aos Materiais e Materiais de Engenharia? Qual sua impressão? Achou importante?
- Considera dominar o conteúdo destas disciplinas?
- O que espera aprender na disciplina TM341?



Regras do Jogo - Avaliação

- Nota:
 - 90% da nota -> Média da nota de 9 (nove) relatórios realizados em grupo (**não existe segunda chamada nem exame final – aprovação com 50**)
 - 10% da nota -> Participação às aulas
 - 0 relatórios não entregues -> 100
 - 1 relatório não entregue -> 66
 - 2 relatórios não entregues -> 33
 - 3 relatórios não entregues -> 0
- Direito a 75% de falta (3 relatórios) 
 - Média dos relatórios que realizou desconsiderando as 3 menores notas (se faltou mais que 3 relatórios -> **reprovado por falta**)
- Grupos sorteados a cada nova atividade

Regras do Jogo - Avaliação

- Critério:
 - Será cobrado o conhecimento dos conceitos fundamentais (bases/fundamentos de introdução aos materiais e materiais de engenharia)
 - Espera-se do aluno respostas o mais completa possível (ir além da resposta “feijão com arroz”)
 - **É mandatória a leitura** do assunto a ser tratado antes de cada aula
 - **É necessário** que os alunos tragam material para consulta, sem este material a realização das atividades pode ficar comprometida

Material para as aulas

- Barra redonda de cobre puro 1/2 polegada (1,0 metros)
- Barra redonda de Alumínio “puro” de 1 polegada (1,0 metros)
- Barra redonda de Aço SAE/AISI 4340 1 ¼ polegada (1,0 metros) – com certificado

Cronograma

Data	Assunto
02/09	Introdução
09/09	Atividade 1 – Encruamento, Recozimento de recristalização
14/09 - Sábado	Atividade 2 – temperara + normalização (1020 1045) dureza (microestrutura entregue pelo prof.)
16/09	Atividade 3 – revenimento (1045) + dureza
23/09	Atividade 4 – cementação, microdureza + metalografia
30/09	Congresso – Não haverá aula
07/10	Atividade 5 – Ensaio de Impacto - Charpy
14/10	Atividade 6 – Jominy (1020, 1045) + dureza
21/10	Atividade 7 – Alumínio tratamento térmico (solubilização e envelhecimento) + dureza
28/10 (semana de finais)	Atividade 8 – tração (normalização 1020, 1045 e 4340)

Folha de Chamada Provisória :			
TM341 - Comportamento dos Materiais II			
Docente : 1738597 - Rodrigo Perito Cardoso			
1	103A	GRR20110843	ANDERSON CONRADO JEANINI
2	103A	GRR20111218	BRUNO GASPARELO SEIDL
3	103A	GRR20111506	CLEWERTON ANDREY BAGNHUK
4	103A	GRR20128439	HAYURI ZACHARKIM KODA
5	103A	GRR20128448	PEDRO ERNESTO DE MELLO POSSIEDE
6	103A	GRR20106507	RAFAEL PRESTES MARGARIDO
7	103A	GRR20106602	ROMULO KUNIL DO AMARAL
8	103A	GRR20106603	RUDY EGON PIASSETTA