



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: Engenharia de Materiais	2. Código: 150098
-----------------------------------	-------------------

3. Modalidade(s): Bacharelado	4. Currículo(s): 2010.1
-------------------------------	-------------------------

5. Turno(s)	Diurno	X	Noturno	
-------------	--------	---	---------	--

6. Centro de Ciências e Tecnologia

7. Nome da Disciplina:	Mecânica Geral
8. Código PR/GR	EM0017

9. Pré-Requisito(s):	Cálculo Fundamental II (CAR0004), Física Fundamental I (CAR0002)
----------------------	--

10. Carga Horária:			
Duração em semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
16	Teórica:04	Prática:	64

11. Número de Créditos ¹ : 04	Período: 3º Semestre
--	----------------------

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:	X	Optativa:	

13. Regime da Disciplina:			
Anual:		Semestral:	X

14. Justificativa:
A disciplina de Mecânica Geral para o curso de engenharia justifica-se pelas necessidades profissionais de ferramentas matemáticas e conhecimentos de física para a resolução de problemas e interpretação de resultados em situações técnicas de produção e processo.

15. Ementa:
Estática do ponto material. Equilíbrio dos corpos rígidos. Análise de estruturas. Atrito e suas aplicações

¹ 1 crédito corresponde a 16 horas/aula (Resolução CEPE/UFC nº. 7, de 10/12/2004)



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências e Tecnologia
Coordenação do Curso de Engenharia de Materiais

na Engenharia. Noções de Dinâmica dos Corpos Rígidos. Centróides e momentos de inércia.

16. Descrição do Conteúdo:

Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de horas-aulas
1.Vetores	1	4
2. Equilíbrio de um Ponto Material	2	4
3.Resultantes de Sistemas de Forças	3-4	8
4. Equilíbrio do Corpo Rígido	5-6	8
5 Análise Estrutural	7-8	8
6. Atrito	9-10	8
7.Centróide e Centro de Gravidade	11-12	8
8.Momento de Inércia.	13-14	8
9. Noções de Dinâmica.	15-16	8

17. Bibliografia Básica:

1. Hibbeler, R.C. Estática – Mecânica para Engenharia, 10ª Edição, Editora Pearson.
2. Hibbeler, R.C. Dinâmica – Mecânica para Engenharia, 10ª Edição, Editora Pearson.
3. Meriam, James.L. Mecânica para Engenharia - Estática, 6ª Edição, LTC

18. Bibliografia Complementar:

1. Hibbeler, R.C. Resistência dos Materiais, 6ª Edição, Editora Pearson
2. Meriam, James.L. Mecânica para Engenharia - Dinâmica, 6ª Edição, LTC

19. Avaliação da Aprendizagem:

Prova

20. Observações: