

UFF

INSTITUTO DE FÍSICA

GFI 00012 – Tópicos de Física I - Mecânica dos Corpos Sólidos

1º Semestre de 2012

Prof. Cary Cassiano

Turma O5 - 3ª feira: 18 h às 20 h

5ª feira: 18 h às 20 h

PROGRAMA

06/03/2012 – Equilíbrio do ponto material

08/03/2012 – Equilíbrio do ponto material

13/03/2012 – Sistemas equivalentes de forças

15/03/2012 – Sistemas equivalentes de forças

20/03/2012 – Sistemas equivalentes de forças

22/03/2012 – Equilíbrio do corpo rígido

27/03/2012 – Equilíbrio do corpo rígido

29/03/2012 – Forças distribuídas: Centróide e Baricentro

03/04/2012 – Forças distribuídas: Teoremas de Pappus – Guldin

10/04/2012 – Forças distribuídas: Cargas distribuídas sobre vigas

12/04/2012 – Forças distribuídas: Centróide de corpos tridimensionais

17/04/2012 – 1ª VE

19/04/2012 – Análise das estruturas: Treliças

24/04/2012 – Análise das estruturas: Treliças

26/04/2012 – Análise das estruturas: Pórticos e Máquinas

03/05/2012 – Análise das estruturas: Pórticos e Máquinas

08/05/2012 – Forças em vigas: Efeitos externos e internos – Esforço Cortante e Momento de Flexão

10/05/2012 – Forças em vigas: Diagramas de esforço cortante e momento flexão

15/05/2012 – Forças em vigas: Relações diferenciais de equilíbrio

17/05/2012 – Forças em cabos: Cabos que suportam cargas concentradas

22/05/2012 – Forças em cabos: Cabos que suportam cargas distribuídas

24/05/2012 – 2ª VE

29/05/2012 – Atrito: Atrito seco

31/05/2012 – Atrito: Cunhas e Eixos

05/06/2012 – Atrito: Atrito em correias planas; Resistência ao Rolamento

12/06/2012 – Momento de Inércia: Momento de segunda ordem

14/06/2012 – Momento de Inércia: Teorema dos eixos paralelos – Produto de inércia

19/06/2012 – Momento de Inércia: Rotação de eixos – Círculo de Mohr

21/06/2012 – Momento de Inércia: Momento de Corpos Tridimensionais

26/06/2012 – Métodos dos trabalhos virtuais: Princípio dos trabalhos virtuais

28/06/2012 – Métodos dos trabalhos virtuais: Energia Potencial e Equilíbrio

03/07/2012 – 3ª VE

05/07/2012 – VR

10/07/2012 – VS

FONTES DE CONSULTA: 1- Mecânica Vetorial (livro texto)

Volume I – ESTÁTICA

Autores: Beer & Johnston

2- Mecânica

Volume I – ESTÁTICA

Autores: Merian & Kraige

NOTA: A VR será aplicada somente para aqueles que faltarem a uma das três verificações e justificarem a falta devidamente, conforme REGULAMENTO UFF.