

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS – PUCGO

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E FÍSICA – MAF

Disciplina: Física Aplicada a Ciências Aeronáuticas I (MAF 4225)

Prof. Geordane Lourence Rocha Silva

## TRABALHO TEÓRICO DE APLICAÇÃO

### Seminário de Apresentação

#### 1) Temáticas de estudo:

1.1 *Cinemática da partícula (vetores, velocidade, aceleração, deslocamento e intervalo de tempo decorrido).*

1.2 *Dinâmica da partícula (forças de movimento/leis de Newton).*

1.3 *Trabalho e Energia (trabalho de uma força e natureza da energia, cinética, potencial e etc).*

1.4 *Leis de Conservação (energia e momento) e Momento: a) Linear e b) Angular, e*

1.5 *Mecânica de Fluidos (pressão, princípio de Pascal, Arquimedes, equação da continuidade e princípio de Bernoulli).*

#### 2. Grupos definidos para apresentação de Seminário:

*Grupo 1: Temática: Cinemática da partícula.*

*Grupo 2: Temática: Dinâmica da partícula.*

*Grupo 3: Temática: Trabalho e Energia.*

*Grupo 4: Temática: Leis de Conservação (energia e momento) e Momento.*

*Grupo 5: Temática: Mecânica de Fluidos.*

#### 3. Considerações Gerais para a apresentação de trabalho:

3.1 Metodologia de apresentação: *Seminário.*

3.2 Recursos a serem utilizados: *a critério de cada grupo como retroprojetoress (transparências), recurso multimídia (audio-visual) e outros. Importante: deve ser comunicado, o recurso, com antecedência.*

3.3 Data de Apresentação e Avaliação: *dezembro (13/12/2011 e 16/12/2011) - 8,0 ptos (será somado a nota média N2 entre P1 e P2).*

3.4 Tempo de apresentação: *cerca de 20 minutos (15 minutos para explanação e 05 minutos para perguntas).*

### **3.5 Elaboração de Textos Escritos:**

3.5.1 *pré-texto (a ser entregue uma semana antes das respectivas apresentações): esboço de trabalho (preliminar).*

*O mesmo deve conter estrutura de apresentação (primeiras ideias, material necessário para a apresentação e etc.)*

3.5.2 *estrutura de texto: trabalho final.*

3.5.2.1 *Título do trabalho.*

3.5.2.2 *Introdução ao assunto (descrição das leis físicas atuantes).*

3.5.2.3 *Aplicação/Descrição dos princípios físicos e suas respectivas unidades.*

*Todos os dados informados (pressão, velocidade, altura e etc.) devem relacionar-se com unidades do SI (Sistema Internacional de Unidades). Em outras palavras, vocês devem apresentar os fatores de conversão destas unidades.*

3.5.2.4 *Análise Final/Consideração Gerais (de forma sucinta como as ciências físicas se relacionam-se com a temática desenvolvida?).*

3.5.2.5 *Referências bibliográficas (livros, artigos, links etc.)*

### **3.6 Pontos a serem avaliados:**

3.6.1 *Entrega de texto escrito na data denida.*

3.6.2 *Coerência entre apresentação e texto apresentado.*

3.6.3 *Clareza no entendimento e aplicação da temática apresentava.*

3.6.4 *Organização e Participação do grupo.*