



INSTITUTO FEDERAL
ALAGOAS



FÍSICA MECÂNICA

Plano de Ensino

Prof. Fabiano Rodrigues

1. Identificação

- CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA
- FORMA: INTEGRADO
- SÉRIE: 1^a
- COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA
- CH ANUAL: 120 HORAS
- CH SEMANAL: 3 HORAS

2. Objetivos

- Desenvolver a capacidade de investigação física;
- Calcular ordens de grandeza, compreender o conceito de medidas e formular hipóteses;
- Identificar os diferentes tipos de movimentos e suas aplicações;
- Reconhecer causas e efeitos dos movimentos, com suas aplicações ao cotidiano;
- Relacionar as leis de movimento à dinâmica dos corpos celestes;
- Compreender os conceitos de centro de massa, alavanca e ferramentas envolvidas em equilíbrio;
- Identificar as grandezas e os fenômenos conservados e sob quais condições.

3. Conteúdos Programáticos

- Sistemas de Medidas;
- Cinemática;
- Dinâmica;
- Gravitação;
- Estática;
- Leis de Conservação

4. Metodologias de Ensino Aplicáveis

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas;
- Debates;
- Exercício de fixação;
- EAD (fisicafederal.webnode.com.br): site, video, fórum, atividades e materiais online;
- Gameficação

5. Metodologias de Avaliação Aplicáveis

- Debates;
- Pesquisas e produção textual;
- Apresentação de seminário temático;
- Provas objetivas e/ou dissertativas.
- Trabalho em grupo

6. Recursos Didáticos Necessários

- Quadro branco;
- Computador, Celular e Projetor;
- Sistemas multimídia;
- Laboratórios de informática e de Física;
- Materiais de baixo custo

7. Referências

- LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. FÍSICA Volume Único / Antônio Máximo / ribeiro da Luz, Beatriz Alvarenga. São Paulo: Scipione, 2007.
- YAMAMOTO, Kazuhito, FUKE, Luiz Felipe, FÍSICA PARA O ENSINO MÉDIO, São Paulo. Ed. Saraiva, 2011. 1V

8. Normas

- Avaliação bimestral: (prova 10 pontos + Trabalhos 10 pontos) / 2 = média
- Recuperação paralela 10 pontos, caso a média seja menor que 6 pontos
- Recuperação final 10 pontos se não atingiu 23 pontos após a soma dos quatro bimestre
- Início de aula: tolerância 10 min, exceto 1^a aula do dia que são de 15min
- Livro
- Fardamento