

PROGRAMA DE ENSINO 2012

1. IDENTIFICAÇÃO:

Código/Disciplina: <i>Introdução ao Estudo da Biomecânica no Movimento Humano</i>		
Curso: <i>Bacharelado em Educação Física</i>	Período: Noturno (Especial)	
Carga Horária Teórica	Carga Horária Prática	Carga Horária Total
50 h/a	14 h/a	64 h/a
Docente Responsável: <i>Profa. Ms. Fernanda Nora</i>		

2. EMENTA:

Desenvolve o estudo mecânico do movimento humano e de seus diversos segmentos corporais, englobando a física e a mecânica aplicada aos sistemas biológicos para fundamentar as relações de força, posicionamento e ações funcionais do corpo humano no espaço e sua interação com o campo da educação física e esporte.

Tópicos da disciplina:

1. Introdução à Biomecânica.
2. Bases Fundamentais da mecânica aplicada ao corpo humano.
3. Métodos de Medição em Biomecânica

3. OBJETIVO GERAL:

A disciplina de biomecânica tem como objetivo apresentar conceitos biomecânicos básicos do movimento humano, proporcionando ao acadêmico de educação física a compreensão das forças que são geradas seus efeitos sobre o corpo. O conhecimento dos métodos de medição e das variáveis envolvidas e suas dependências práticas e teóricas para a análise biomecânica do movimento humano.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1-Introdução à Biomecânica

- 1.1. Fundamentos históricos da Biomecânica.
- 1.2. Conceitos, definições e áreas de atuação.

1.3. Biomecânica no campo da educação física e esporte: aspectos relevantes de pesquisa.

2-Bases fundamentais da mecânica aplicada ao corpo humano

- 2.1. Cinemática Linear.
- 2.2. Cinemática Angular.
- 2.3. Cinética.

3- Métodos de medição em Biomecânica

- 3.1. Características das forças externas ao corpo humano.
- 3.2. Métodos de medição das variáveis: força de reação do solo
- 3.3. Cinemetria: natureza das medidas e métodos de medição

5. DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO:

O curso constará de aulas expositivas presenciais, práticas e laboratoriais, ministradas pelos professores da disciplina, discussões temáticas entre o corpo discente orientadas pelos professores, 4 provas teóricas com matéria não cumulativa e a entrega de trabalhos escritos e/ou práticos, sobre o tema pertinente à biomecânica.

6. RECURSOS INSTRUCIONAIS

Serão utilizados: datashow, quadro branco e equipamentos de biomecânica

7. AVALIAÇÃO (critérios, processo, ponderação e recuperação):

Serão quatro notas (N1, N2, N3 e N4). As quatro notas, cuja Media Final (Mf) será obtida a partir da média aritmética das notas atribuídas.

N1 = Primeira Avaliação (peso=70%) + trabalhos escritos e/ou práticos (peso=30%)

N2 = Segunda Avaliação (peso=70%) + trabalhos escritos e/ou práticos (peso=30%)

N3 = Terceira Avaliação (peso=70%) + trabalhos escritos e/ou práticos (peso=30%)

N4 = Quarta Avaliação (peso=70%) + trabalhos escritos e/ou práticos (peso=30%)

Para ser **aprovado na disciplina**, o aluno deverá obter Mf $\geq 5,0$ e pelo menos 75% de frequência.

Tanto as avaliações como os trabalhos, serão escritos/práticos e individuais/grupo e serão atribuídas notas que seguirão a escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.

8. BIBLIOGRAFIA (básica):

HALL, S.: Biomecânica Básica. Editora Manole, Rio de Janeiro (2007)

EMICO OKINO, LUCIANO FRANTIN.: Desvendando a Física do Corpo Humano. Editora Manole, São Paulo (2007).

HAMIL, J., KNUTZEN K.M.: Bases Biomecânicas do movimento humano. Editora Manole, São Paulo (2011).