



DEPARTAMENTO DE BIOCIÊNCIAS;
Disciplina: CINESIOLOGIA
Código: EFJ 290
Carga Horária: Teórica: 3h Total: 45h
Número de Créditos: 03
Pré/co-requisitos: (BMA 130 e BMA 204)

PLANO DE CURSO

EMENTA:

Conceitos gerais, força. Mecânica da ação articular e muscular. Equilíbrio do corpo humano. Mecânica das atividades desportivas.

PROGRAMA

<i>Unidades</i>	<i>Conteúdo</i>
1.	<i>Conceitos gerais, força</i>
2.	<i>Estática</i>
3.	<i>Momento: centro de gravidade</i>
4.	<i>Segunda Lei de Newton</i>
5.	<i>Movimento de um projétil</i>
6.	<i>Trabalho e energia</i>
7.	<i>Impulsão e quantidade de movimento</i>
8.	<i>Movimento circular</i>
9.	<i>Momento de inércia</i>
10.	<i>Elasticidade</i>
11.	<i>Propriedades físicas do osso, da cartilagem, músculo, fáscia e tendão</i>
12.	<i>Mecânica da ação articular e muscular</i>
13.	<i>Equilíbrio do corpo humano</i>
14.	<i>Medida e registro dos movimentos do corpo humano</i>
15.	Cinesiologia: a) da coluna vertebral b) da pélvis c) da respiração d) da postura e) escoliose f) da articulação coxo-femural g) do joelho h) do tornozelo e do pé i) do membro inferior como um todo j) da cintura escapular



- k)* do cotovelo
 - l)* da mão e dos dedos
 - m)* do membro superior como um todo
 - n)* da marcha
 - o)* da corrida
 - p)* da corrida com barreiras
 - q)* dos saltos (em altura, em distância e tríplice)
 - r)* do salto com vara
 - s)* dos arremessos
- 16. *Conceito e histórico*
- 17. *Princípios fundamentais da mecânica:*
 - a) equilíbrio
 - b) gravidade
 - c) movimento
 - d) velocidade
 - e) força, alavanca
 - f) trabalho, potência, energia
 - g) princípios da aerodinâmica e da hidrodinâmica
- 18. *Mecânica do osso*
 - a) morfogênese
 - b) resistência óssea
 - c) elasticidade óssea
- 19. *Mecânica da articulação*
 - a) morfogênese
 - b) superfícies articulares
 - c) segmentos articulados
- 20. *Mecânica muscular*
 - a) morfogênese
 - b) contração muscular
 - c) alavancas do corpo humano
- 21. *Mecânica*
 - a) da marcha
 - b) da corrida
 - c) do salto
 - d) do arremesso
 - e) dos exercícios ginásticos
- 22. *Análise do movimento: processos de determinação*
- 23. *Biomecânica:*
 - a) do atletismo
 - b) do basquetebol
 - c) do boxe
 - d) da esgrima
 - e) do futebol
 - f) da ginástica de aparelhos



- g) do halterofilismo
- h) da natação
- i) do remo
- j) do salto ornamental
- k) do tênis
- l) do judô
- m) do andebol
- n) do vólibol
- o) da dança