



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**INSTITUTO DE FÍSICA**  
COORDENAÇÃO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA - LICENCIATURA PLENA  
Av. Fernando Correa da Costa, S/N, Coxipó, Cuiabá – MT CEP 78060-900  
(65) 3615 8731 - [cfisica@ufmt.br](mailto:cfisica@ufmt.br)

<b>CÓDIGO:</b> 303 26990	<b>DISCIPLINA:</b> BIOFÍSICA	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 h
<b>INSTITUTO / DEPARTAMENTO OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE FÍSICA		<b>CRÉDITOS:</b> 4.0.0

### **E M E N T A**

Gráficos. Decaimento exponencial. Crescimento exponencial e escala na biologia. Movimentos. Biomecânica e elasticidade. Dinâmica: Vãos, Trabalho, Energia e Potencia mecânica. Energia Potencial. Outras formas de energia e conservação de energia no corpo humano. Flúidos. Tensão superficial. Capilaridade e Transporte em um meio infinito. Bioeletricidade. Lei de Nernst-Planck e Transporte ativo de íons. Membranas Excitáveis. Potenciais de ação. Eletorreceptores e Peixes elétricos. Geomagnetismo. Biomagnetismo e radiação eletromagnética. Biofísica da audição. Biofísica da visão.

### **BIBLIOGRAFIA**

- HENEINE, I.F. **BIOFÍSICA BÁSICA**. 1ª Edição. Editora Atheneu. São Paulo – 2000.
- GARCIA, E. A. C. **BIOFÍSICA**. Editora Sarvier. São Paulo – SP. 2000.
- DURÁN, J. E. R. **BIOFÍSICA: FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES**. Editora. Prentice Hall, São Paulo – SP. 2003.
- OLIVEIRA, J. (Organizador). **BIOFÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOMÉDICAS**. Editora PUC-RS. Porto Alegre – RS. 2004.
- OKUNO, E. . Caldas. I. L. e CHOW, C. **FÍSICA PARA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOMÉDICAS**. Editora Harbra – São Paulo – SP – 1989.