

UFMT / UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS

Ementa da Disciplina: TÓPICOS DE FÍSICA CLÁSSICA	
Categoria: Obrigatória para mestrandos que desenvolverem dissertações com temáticas onde predominam os conhecimentos de Física.	Carga Horária: 60h – 4 Créditos
EMENTA: Discutir os principais temas da Física Clássica, envolvendo os conceitos fundamentais de Mecânica, Termodinâmica, Eletromagnetismo, Óptica e Ondulatória, com vistas à melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem sob sua responsabilidade, a partir do estudo da transposição didática e técnicas de ensino para estes temas, e à atualização teórico-prática do professor, buscando suprir lacunas de conteúdo que os professores possam apresentar.	
Bibliografia Livros ALONSO, M.; FINN, E. J. Física, um Curso Universitário . São Paulo: Edgard Blucher, 2004. ALVARES, B. A. Curso de Física . São Paulo: Harbra, 1987. AMALDI, U. Imagens da Física . São Paulo: Scipione, 1995. ARAGÃO, M. J. História da Física . Rio de Janeiro: Interciência, 2006. BERNSTEIN, J. An Introduction to Cosmology . New York: Prentice Hall, 1995. CALLEN, H. B. Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics . New York: John Wiley & Sons, 1985. CAMPOS, A. A.; ALVES, E. S.; SPEZIALI, N. L. Física Experimental Básica na Universidade . Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. CHERMAN, A. Sobre os Ombros de Gigantes: uma história da Física . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004. COUPER, H.; HENBEST, N. Big Bang - A história do universo . São Paulo: Moderna, 1998. CUTNELL, J. D.; JOHNSON, K. Física . Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 2006. EISBERG, R.; RESNICK, R. Física Quântica . Rio de Janeiro: Editora Campus, 1979. FEYNMAN R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. The Feynman Lectures on Physics . Reading: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. GASPAR, A. Física . São Paulo: Ática, 1999. GREF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física . São Paulo: Edusp, 1991. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, S. Física . Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 1996. HECHT, E. Óptica . Lisboa: Calouste Gulbekian, 2002. NUSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica . São Paulo: Edgard Blucher, 2002. RIVAL, M. Os Grandes Experimentos Científicos . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997. ROBINSON, M. R. Cosmology . Oxford: Clarendon Press, 1996. ROZENBERG, L. M. Problemas de Física . São Paulo: Nobel, 1969. SERWAY, R. A. Física . Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 1992. SYMON, K. R. Mecânica . New York: John Wiley & Sons, 1989.	

UFMT / UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 2006.

VENCATO, I.; PINTO, A. V. A. **Física Experimental II. Eletromagnetismo**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1992.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Sears e Zemansky: Física**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2006.

Periódicos

Caderno Brasileiro de Ensino de Física. UFSC, Brasil.

Ciência & Educação. Unesp, Brasil.

Ensaio: pesquisa em educação em ensino de ciências. UFMG, Brasil.

Enseñanza de las Ciencias. U. Barcelona & U. Valencia, Espanha.

Historical Studies in the Physics and Biological Sciences. U. California. EUA.

International Journal of Science Education. Taylor & Francis, Inglaterra.

Investigações em Ensino de Ciências. UFRGS, Brasil.

Journal of Research in Science Teaching. John Wiley & Sons, EUA.

Physics Education. IOP Science, Reino Unido.

Revista Brasileira de Ensino de Física. SBF, Brasil.

Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. ABRAPEC, Brasil.

Revista Investigações no Ensino de Ciências. UFMT, Brasil

Science Education. John Wiley & Sons, EUA.

