

**NOME:** *Fundamentos de Física Clássica - FFC*

**ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO:** *Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias*

**EMENTA:** Aspectos históricos e conceituais de tópicos de Física Clássica. Leis de Newton e Processos de Conservação de Energia. Gravitação. Leis da Termodinâmica. Conceitos fundamentais do eletromagnetismo. Reflexões sobre o processo de ensino-aprendizagem da Física Clássica na Educação Básica.

**BIBLIOGRAFIA:**

CARVALHO, A. M. P.; SANTOS, E. I. ; AZEVEDO, M. C. P. S. ; DATE, M. P. S. ; FUJII, S. R. S. ; NASCIMENTO, V. B. **Calor e Temperatura** - um ensino por investigação. 1ª. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. 146p .

EINSTEIN, A.; INFELD, L. **A Evolução da Física**. 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Volumes 1, 2 e 3. 9ª Ed. São Paulo: LTC (Grupo GEN), 2012.

MENEZES, L. C. de. **A matéria uma aventura do espírito: fundamentos e fronteiras do conhecimento físico**. 1ª Ed., São Paulo: Editora e Livraria da Física, 2005.

SILVA, C. C; **Estudos da história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física**. Volumes 1 e 2. Trad. F. R. da Silva e G. M. R. Vieira. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

TREFIL, J.; HAZEN, R. M. **Física Viva: uma introdução à Física Conceitual**. Volumes 1 e 2. Trad. R. S. de Biasi, 1ª Ed. Rio de Janeiro: LTC (Grupo GEN), 2006.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Sears e Zemansky Física**. Volumes 1, 2 e 3. 10ª. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003.