



INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA 4

Disciplina: Instrumentação para o Ensino de Física 4	Carga Horária:	Pré-requisito:
	60 horas	-
<p>Ementa: Estudo e elaboração de alguns projetos inovadores para o ensino fundamental e médio (disciplinar e com inserções interdisciplinares), envolvendo atividades teóricas, experimentais, audiovisuais, e computacionais, de forma globalizada, que utilizem experimentos direcionados para justificar a ciência e a tecnologia utilizada no dia a dia, e façam uso das novas tecnologias educacionais (rede internet, simulação computacional através de softwares, a pesquisa e a interação a distância pela internet, a utilização de programas e filmes científicos).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none">• DELIZOICOV, D. & ANGOTTI, J. Metodologia do Ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 1990;• GREF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física sob a Coordenação de Luiz Carlos Menezes, João Zanetic e Yassuko Hosoume), Física1 - Mecânica, São Paulo, Edusp, 5ª. Ed., 1999;• GREF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física sob a Coordenação de Luiz Carlos Menezes, João Zanetic e Yassuko Hosoume), Física2 - Física Térmica e Óptica, São Paulo, Edusp, 4ª. Ed., 1998;• GREF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física sob a Coordenação de Luiz Carlos Menezes, João Zanetic e Yassuk Hosoume), Física3 - Eletromagnetismo, São Paulo, Edusp, 3ª. Ed., 1998;• CARVALHO, A. M. P. e Gil-Pérez D. Formação de professores de Ciências, 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 1995;• CARVALHO, A. M. P DE (Org.) “Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e á Prática” São Paulo: Thompson Learning, 2004;• CASTRO, Amélia & CARVALHO, Anna M. Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira: Thomson Learning, 2001;• CHALMERS, A F. A fabricação da ciência. EDNUSP, São Paulo, 1996;• CHEVELLARD, Yves & BOSCH, Marianna & GASCÓN, Joseph. Estudar Matemáticas: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2001;• COLL, Cesar (org) O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 1998;		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none">• WEISSMANN, H. Didática das Ciências Naturais. Porto Alegre: Artmed, 1998;		