

	<p><b>CÓDIGO:</b> 1108106  <b>TIPO:</b> Comp. Optativa  <b>UAF/CCT/UFCEG</b></p>	<p><b>PRÉ-REQUISITO:</b> Não Requer  <b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas  <b>CRÉDITOS:</b> 04</p>
<p>1.</p>	<p><i>Instrumentação para o Ensino da Física A</i></p>	<p><b>EMENTA:</b> Retrospectiva histórica do Ensino da Física no Brasil. Estudo dos Projetos de Ensino de Física (nacionais e estrangeiros) da década de 1960 (PSSC, Harvard, Nuffield, Piloto, FAI, PEF, PBEFe GREF) e suas contribuições ao Ensino de Física no Brasil. O processo de ensino-aprendizagem da física e a influência das concepções alternativas e da História da Física. Os processos de construção dos Conhecimentos Escolares em Física. As relações Ciência, Tecnologia, Ambiente e Sociedade(CTAS) e o Ensino da física.</p> <p><b>OBJETIVOS:</b> <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• compreender o Ensino da Física como resultado de uma interação entre o desenvolvimento da Física e das concepções de Educação, Escola, Ensino das Ciências, aprendizagem e desenvolvimento do ser humano;</li> <li>• reportar-se aos Projetos de Ensino da Física de forma pertinente e através de análise pertinente apontar suas contribuições ao Ensino da Física no Brasil;</li> <li>• compreender as relações entre as concepções alternativas dos Estudantes, a História da Física e a produção do conhecimento físico nas condições históricas e materiais da sociedade e o Ensino da Física na Educação Básica;</li> <li>• planejar e utilizar recursos pedagógicos (experimentos, livros didáticos e paradidáticos, filmes, softwares educacionais, etc.) cuidadosamente selecionados para as Práticas Pedagógicas do Ensino da Física na Educação Básica.</li> </ul> <p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BELTRAN, Maria Helena Roxo et al. (Orgs.). <b>História da ciência e ensino: propostas, tendências e construção de interfaces.</b> São Paulo: Livraria da Física. 2009.</li> <li>2. CHASSOT, Attico. <b>Alfabetização científica.</b> Ijuí: UNIJUI, 2000.</li> <li>3. CHAVES, Alaor, SHELLARD, Ronald Cintra (Edit.). <b>Pensando o Futuro:</b> o desenvolvimento da física e sua inserção na vida social e econômica do país. São Paulo: SBF, 2005.</li> <li>4. EINSTEIN, Albert, INFELD, Leopold. <b>A evolução da Física.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 2008.</li> <li>5. FRACALANZA, Hilário, MEGID NETO, Jorge (Orgs.). <b>O Livro Didático de Ciências no Brasil.</b> Campinas: UNICAMP/Komedi, 2006.</li> <li>6. LOPES, J. Bernardino. <b>Aprender e Ensinar Física.</b> Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2004.</li> </ol> <p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LAHERA, Jesus, FORTEZA, Ana. <b>Ciências Físicas nos Ensinos Fundamental e Médio.</b> Porto Alegre: Artmed, 2006.</li> <li>2. NARDI, Roberto (Org.). <b>Pesquisas em ensino de física.</b> São Paulo: Escrituras, 1998. (Educação para a Ciência, 1).</li> <li>3. POZO, Juan Ignacio (Org.). <b>A solução de problemas:</b> aprender a resolver, resolver para aprender. São Paulo: ARTMED, 1998.</li> <li>4. RICARDO, Elio Carlos. Física. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. <b>Orientações Curriculares do Ensino Médio.</b> Brasília: MEC/SED, 2004.</li> <li>5. ZAGURY, Tânia. <b>O Professor Refém: para pais e professores entenderem por que fracassa a educação no Brasil.</b> Rio de Janeiro: Record, 2006.</li> </ol>