



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA



Nome do Componente Curricular em português: Experimentação e Investigação no Ensino de Física Nome do Componente Curricular em inglês: Experimentation and Inquiry-Based Teaching in Physical Education.		Código: FIS403
Nome e sigla do departamento: Departamento de Física - DEFIS Unidade acadêmica: Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB		DECISÃO ADDEFIS Nº. 23/2020 (0093103).
Carga horária semestral 90 horas	Carga horária semanal teórica 02 horas/aula	Carga horária semanal prática 04 horas/aula
<p>Ementa: Abordagens e metodologias para o Ensino de Física, com enfoque na experimentação: contextualização e problematização, investigação no ensino. Avaliação: papéis da avaliação nos processos de ensino e de aprendizagem.</p>		
<p>Conteúdo programático:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O papel do experimento na produção científica. 2. Avaliação do ensino e da aprendizagem. 3. O Papel do experimento no Ensino de Física. 4. Contextualização e Problematização. 5. Abordagens de ensino e as atividades experimentais: ensino tradicional, os projetos de ensino, ensino por redescoberta e ensino por investigação. 6. Análise de roteiros e experimentos para o Ensino de Física no Ensino Médio. Elaboração e análise de planejamentos de ensino que façam uso de atividades experimentais. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CARVALHO, A. M. P. Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 2. LUCKESI, Cipriano. Avaliação da aprendizagem escolar. 12ªed. São Paulo: Cortez 2002. 3. PIETROCOLA, Maurício. Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. da Universidade Federal de Santa Catarina 2001. 		
<p>Bibliografia complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GASPAR, A. Experiências de ciências. – 2. Ed. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. 2. GASPAR, A. Atividades experimentais no ensino de Física: uma nova visão baseada na teoria de Vygotsky. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. 3. PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed 1999. 4. PIETROCOLA, M. Ensino de Física: Conteúdo, metodologia e epistemologia em uma concepção integradora. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. 5. BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 19, n. 3, 2002. 		



Documento assinado eletronicamente por **Alcides Volpato Carneiro de Castro e Silva, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA**, em 22/10/2020, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0092659** e o código CRC **8EC37CC7**.

Referência: Processo nº 23109.005341/2020-11

SEI nº 0092659

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35400-000
Telefone: 3135591667 - www.ufop.br