



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. 13 de maio, 2081 - Bairro Benfica - CEP 60040-531 - Fortaleza - CE - www.ifce.edu.br

ANEXO

Processo: 23256.001677/2026-14

Interessado: Coordenadoria do Curso de Licenciatura em Física - Campus
Fortaleza

DEPARTAMENTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO: LICENCIATURA EM
FÍSICA

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: Física e Sociedade		CH Total: 80 h
Código:	Quantidade de aula presencial: 80	
Número de Créditos: 04	Aulas referentes às atividades não presenciais: 16	
Pré-requisitos: Nenhum	Semestre: 04	
Nível: Graduação	CH Prática: 00	CH Teórica: 00
CH Presencial: 80 h	CH à Distância: 00	
PCC: 00	EXTENSÃO: 80 h	PCC/EXTENSÃO: 00
EMENTA		
Desenvolvimento de atividades de extensão vinculados aos conhecimentos pedagógicos, físicos, e/ou da metodologia científica em articulação com a formação do graduando interligando a Física com a Sociedade por meio de atividades extensionistas, abordando o estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade(CTS) na licenciatura em física; Física e cultura (museus, planetários, eventos científicos, simpósios, olimpíada), resgate das Culturas Africanas e indígenas, participação da Física nas políticas relativas às questões científicas, tecnológicas, econômicas, ecológicas, responsabilidade social do físico e ética profissional.		
OBJETIVOS		
1. Analisar o estudo interdisciplinar das Ciências da Natureza e a Tecnologia, entendendo-a como construção social. 2. Utilizar projetos integradores, através de temas transversais conforme a nova BNCC. 3. Trabalhar em atividades de extensão com uso dos temas transversais, com a supervisão de um docente responsável. 4. Organizar eventos , mostras e palestras voltadas para a temática Física e Sociedade. 5. Atuar na preparação de discentes da comunidade escolar externa para participarem em Olimpíadas científicas.		
PROGRAMA		

Desenvolvimento de atividades extensionistas abordando os seguintes conhecimentos: 1. O que é ciência, tecnologia e sociedade (CTS); 2. Importância do ensino de física em CTS; 3. Questões atuais e exemplos; 4. As relações entre Ciência e Culturas afrodescendentes ; 5. Ciência e Tecnologia como construção social e ética profissional ; 6. Ciência, Tecnologia e Ambiente; 7. Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a ciências da natureza; 8. Itinerários do novo ensino médio e suas tecnologias; 9. Projetos integradores e os temas transversais; 10. Projetos de Olimpíadas científicas e eventos.
METODOLOGIA DE ENSINO
As aulas serão desenvolvidas recorrendo a processos de estudo e reflexão referenciados os aspectos teóricos e práticos em suas múltiplas dimensões. Para tanto, priorizaremos exposições dialogadas, debates, produções textuais, estudos em grupos e pesquisas de campo, planejamento de aulas, regência em simulação de aulas, participação nas atividades formativas desenvolvidas durante o planejamento e a execução das ações extensionistas.
RECURSOS
Datashow e Notebook.
AVALIAÇÃO
As atividades acadêmicas de extensão, de caráter político educacional, cultural, científico e tecnológico serão avaliadas a partir da interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio de projetos, oficinas, minicursos, eventos e ações que permitam a troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social articulados com os conteúdos e saberes arregimentados neste componente curricular. A avaliação também será desenvolvida, de forma processual e cumulativa enquanto se desenvolve todas as atividades da disciplina (desde a preparação até a execução das atividades extensionistas) através de instrumentos e técnicas diversificadas, quais sejam: apresentação de seminários e trabalhos (individuais ou em grupos); e terá caráter formativo tendo em vista o acompanhamento permanente do aluno.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. MORAES. JOSÉ UIBSON PEREIRA; ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de. O ensino de física e o enfoque CTSA: caminhos para uma educação cidadã. São Paulo: Livraria da Física, 2012. ISBN 9788578611781. 2. BAZZO, Walter Antonio. Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica. 5. ed. Florianópolis: UFSC, 2015. 292 p. 3. POPPER, Karl. A Lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 2007. 567 p. 4. KUHN, Thomas S. A Estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2018. 5. BACHELARD, Gaston. A Formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 2013. 314 p. ISBN 9788585910112.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ROSSI, Paolo. **A Ciência e a filosofia dos modernos: aspectos da revolução científica**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista - Unesp, 1992. 389 p.
2. POPPER, Karl R. **Textos escolhidos**. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC - Rio, 2016.
3. FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista - Unesp, 2007. 374 p
4. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2019.
5. HISSA, Cassio E. Viana (org.). **Conversações de artes e de ciências**. Belo Horizonte: UFMG, 2011. 315 p. (Humanitas).

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Willyam Simao de Oliveira**, **Coordenador(a) do Curso de Licenciatura em Física**, em 23/02/2026, às 08:55, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **8452727** e o código CRC **3DF8E4D8**.