



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE FÍSICA

PLANO DE ENSINO



UNIDADE CURRICULAR: Didática da Física I **PERÍODO:** 3º **CURRÍCULO:** 2019

DOCENTE: Heitor Antônio Gonçalves **DEPARTAMENTO:** DECED

PRÉ-REQUISITO: - **CO-REQUISITO:** -

CARGA HORÁRIA

Carga Horária Total: 72 ha - 66 h **Carga Horária Prática:** - **Carga Horária Teórica:** 72 ha - 66 h

GRAU: Licenciatura **ANO:** 2022 **SEMESTRE:** 1º

EMENTA

Principais tendências pedagógicas no ensino de Física. Planejamento do ensino. Construção do conhecimento e formação de conceitos em Física. Aspectos epistemológicos do ensino de Física: fatos, leis, teorias, modelos e linguagem. Conhecimento científico, conhecimento cotidiano e conhecimento escolar. Diversidade cultural e ensino de Física.

OBJETIVOS

Abordar discussões atuais acerca do Ensino de Física na escola considerando as principais abordagens metodológicas tendo como parâmetros as necessidades e demandas de conhecimento científico dos educandos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio considerando uma formação cidadã.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conhecimento Científico e Cotidiano
- Abordagem CTS no Ensino de Ciências
- Construção do Conhecimento no Ensino de Ciências
- Formação de conceitos
- Metodologias para o Ensino de Ciências
- Atuação Docente

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- Discussões de textos
- Análise e discussões de filmes e vídeos
- Seminários temáticos

AVALIAÇÃO

A distribuição de pontos será a seguinte:

Resenhas de textos: 2,0

Discussão de vídeos e filmes: 1,0

Apresentações “relâmpago”: 0,5

Seminários: 3,0 pontos

Avaliação final: 3,5 pontos

Prova Substitutiva caso seja necessário

Será aprovado o aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 6,0. (Reg. Geral - Art. 65).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CACHAPUZ, A. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

MORAES, R. **Construtivismo e ensino de ciências**: reflexões epistemológicas e metodológicas. Porto Alegre: EDIPUCURS, 2003.

RICARDO, E. C. **Debate educação CTSA**: obstáculos e possibilidades para sua implementação no contexto escolar. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, nov. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de ciências por investigação**. São Paulo: Cengage, 2013.

CARVALHO, A. M. P. ; GIL-PEREZ, D. **Formação de professores de ciências**: tendências e inovações. São Paulo: Cortez, 2003

CARVALHO, A. M. P.; CACHAPUZ, A. F.; GIL-PERZ, D. **O ensino de ciências como compromisso científico e social**. São Paulo: Cortez, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. 364 p.

MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000.

Heitor Antônio Gonçalves

Docente Responsável

Coordenador do Curso

São João del Rei - MG

Aprovado pelo Colegiado em: ____/____/____