DEPARTAMENTO DE ENSINO COORDENAÇÃO DO CURSO: LICENCIATURA EM FÍSICA PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: Filosofia da Ciência					
Código:					
Carga Horária Total:	80	CH Teórica:	80	CH Prática:	-
CH - Prática como Componente Curricular do ensino: -					
Número de Créditos:	4				
Pré-requisito:	Nenhum				
Co-requisito:	Nenhum				
Semestre:	Optativa				
Nível:	Superior				

EMENTA

Estudo introdutório de autores tais como: Popper, Bachelard, Kuhn, Lakatos, Feyerabend, Schlick, Carnap, Fleck, dentre outros. Nessa disciplina, também serão abordados temas clássicos em filosofia da ciência tais como: conhecimento científico, ciência e sociedade, método científico, pesquisa científica, dentre outros.

OBJETIVOS

Descrever e analisar textos que abordam os seguintes temas: filosofia e ciência/filosofia da ciência, justificação do conhecimento científico, explicação científica, leis científicas, fato científico, descobertas científicas, hipóteses científicas, revoluções científicas, método científico, progresso científico, dentre outros temas correlatos.

PROGRAMA

- Conhecimento vulgar e conhecimento científico.
- Indução e dedução.
- Empirismo.

A ciência como saber objetivo e metódico.

Ciências formais e ciências factuais.

O papel da observação e do experimento na ciência.

A natureza das hipóteses e das teorias.

Os "paradigmas" científicos.

A explicação científica.

Ciências humanas: explicação e compreensão.

Ciência básica, ciência aplicada e tecnologia.

A questão do cientificismo.

Anarquismo epistemológico, o pluralismo metodológico.

METODOLOGIA DE ENSINO

As estratégias didáticas utilizadas para o alcance do objetivo elencado serão: aula expositiva dialogada; estudo de texto; estudo dirigido; estudos de casos práticos como a elaboração de materiais adptados ao ensino inclusivo e também o uso da metodologia do

ensino de libras; solução de problemas; estudo do meio; visitas técnicas; discussão a partir da exibição de filmes/vídeos com estudos de casos práticos, trabalhos individuais e em grupo.

Além disso, poderá ser disposta como metodologia de ensino a utilização (integral ou parcial) de Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA nesta disciplina, a exemplo da Plataforma de Educação a Distância do IFCE com o uso do Moodle utilizando recurso de chats, fórum, questionário e textos didáticos

RECURSOS

Pinceis para quadro branco, livro didático, Datashow, caixa de som.

AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá de forma contínua e processual através de trabalho individual ou em grupo, a partir de: Provas Escritas, Provas Práticas e Seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. POPPER, Karl. A Lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 2007. 567 p.
- KUHN, Thomas S. A Estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2018.
- 3. BACHELARD, Gaston. **A Formação do espírito científico:** contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 2013. 314 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ROSSI, Paolo. A Ciência e a filosofia dos modernos: aspectos da revolução científica. São Paulo: Universidade Estadual Paulista - Unesp, 1992. 389 p.
- POPPER, Karl R. Textos escolhidos. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC Rio, 2016.
- FEYERABEND, Paul. Contra o método. São Paulo: Universidade Estadual Paulista - Unesp, 2007. 374 p
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- BAZZO, Walter Antonio. Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica.
 ed. Florianópolis: UFSC, 2015. 292 p.
- 6. HISSA, Cassio E. Viana (org.). **Conversações de artes e de ciências.** Belo Horizonte: UFMG, 2011. 315 p. (Humanitas).

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico