



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE CIVIL

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Filosofia da Ciência			Período: 1º		Currículo: 2023	
Docente Responsável: Fábio Rodrigo Leite			Unidade Acadêmica: DTECH			
Pré-requisito: -----			Correquisito: -----			
C.H. Total: 30	C.H. Prática: 00	C.H. Teórica: 30	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º	
EMENTA						
Experimentação e matematização no nascimento da ciência moderna. Métodos dedutivo, indutivo e hipotético-dedutivo. A descoberta científica. Causalidade e critérios causais. Leis e explicações científicas. Problemas do teste empírico: confirmação, verificação e refutação teóricas. Revoluções científicas e relativismo. Realismo e antirrealismo científicos. Ciência e pseudociência: o problema da demarcação. A virada sociológica: a imbricação entre ciência e valores sociais, políticos e culturais. Tecnociência e humanismo: o princípio responsabilidade.						
OBJETIVOS						
Compreender os princípios, processos e métodos imbricados no fazer científico. Problematizar a relação entre teoria e observação. Questionar a noção de progresso científico sob a ótica da epistemologia e da história da ciência. Refletir sobre os objetivos, o alcance e as limitações da ciência.						
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES						
V, VI, VII, VIII e X (cf. p. 16-19 do PPC/2023 do Curso de Engenharia Civil).						
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO						
<ol style="list-style-type: none">1. Pensamento mágico <i>versus</i> pensamento científico: características gerais.2. O conceito de causalidade empírica, critérios para a sua identificação e a crítica de David Hume.3. Noções básicas de lógica: sentenças, proposições, argumentos inválidos, válidos e sólidos.4. Questões de método:<ol style="list-style-type: none">4.1. Aprofundando o método indutivo: as análises de John Stuart Mill;4.2. Charles Peirce e o método abdução/hipotético-dedutivo;4.3. Os contextos de descoberta e justificação: a descoberta científica.5. Leis e explicações científicas.6. Realismo e antirrealismo científicos.7. A natureza do conhecimento científico:<ol style="list-style-type: none">7.1. O papel da teoria nos experimentos científicos segundo Pierre Duhem;7.2. Normativismo e convencionalismo na metodologia falseacionista de Karl Popper;7.3. Relativismo e progresso científico na concepção de Thomas Kuhn.8. A imbricação entre ciência e valores sociais, políticos e culturais.						
METODOLOGIA DE ENSINO						
Trata-se de um curso teórico, organizado predominantemente a partir de <i>aulas expositivas</i> , nas quais far-se-á amplo uso de <i>data show</i> , e <i>seminários em grupo</i> . Ademais, utilizaremos o Portal Didático, no qual serão inseridos excertos das bibliografias básica e complementar, informações sobre avaliações, <i>slides</i> das aulas (quando for o caso) e o <i>link</i> direcionado para um acervo, hospedado no <i>Google Drive</i> , contendo curtos vídeos para complementação didática.						
CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO						
A nota final será constituída pelas seguintes avaliações, seguidas dos seus respectivos pesos:						

- (i) *cinco atividades*, individuais ou interativas, realizadas em sala, distribuídas ao longo do semestre. Peso: 2% para cada atividade, totalizando 10% da nota final;
- (ii) *um seminário em grupo*, a ser realizado em sala. Peso: 30% da nota final;
- (iii) *uma prova individual*, aberta e sem consulta, a ser realizada em sala. Peso: 30% da nota final;
- (iv) *um questionário*, disponibilizado e respondido individualmente no Portal Didático. Peso: 30% da nota final.
- (v) Ao final do curso, prevê-se uma *avaliação substitutiva optativa*, aberta a todos que possuírem frequência e sem exigência de nota mínima, a qual abrangerá o conteúdo integral da disciplina e substituirá, caso sua nota seja superior, a menor nota obtida nas avaliações (ii), (iii) ou (iv). Em caso de substituição, a média recalculada deverá ser igual ou superior a 6 (seis) pontos para a aprovação.

A presença será controlada mediante a realização de chamada durante as aulas. O não comparecimento do aluno a um mínimo de 75% das aulas acarretará sua reprovação, independente da nota final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. São Paulo: Ed. UNESP, 2007.
 KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 12. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.
 POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. 15. ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBEROUSSE, A.; KISTLER, M.; LUDWIG, P. **A filosofia das ciências do século XX**. Tradução: Alexandre Emílio. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.
 CHALMERS, Alan F. **O que é ciência, afinal?** Tradução: Raul Fiker. São Paulo: Brasiliense, 1983.
 FRENCH, Steven. **Ciência: conceitos-chave em filosofia**. Tradução: André Klaudat. Porto Alegre: Artmed, 2009.
 HEMPEL, Carl. G. **Filosofia da ciência natural**. 2. ed. Tradução: Plínio S. Rocha. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

	Aprovado pelo Colegiado em / /
Docente Responsável	Prof. Lucas Roquete Amparo Coordenador do Curso de Engenharia Civil



Emitido em 09/02/2024

PLANO DE ENSINO N° PE FC 2024/1/2024 - CECIV (12.48)

(N° do Documento: 251)

(N° do Protocolo: 23122.004671/2024-44)

(Assinado digitalmente em 09/02/2024 09:10)

FABIO RODRIGO LEITE

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DTECH (12.27)

Matrícula: ###019#1

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 11:01)

LUCAS ROQUETE AMPARO

COORDENADOR DE CURSO

CECIV (12.48)

Matrícula: ###632#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **251**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **09/02/2024** e o código de verificação: **d3093c7475**