



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Filosofia da Ciência			Período: 2º		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. O cientificismo e seus problemas.					
OBJETIVOS					
Ao final da disciplina, os discentes devem ser capazes de: Compreender os princípios, processos e métodos imbricados no fazer científico; Problematizar a relação entre teoria e observação; Conhecer fundamentos teóricos da psicologia social; 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.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
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: 4.1. Aprofundando o método indutivo: as análises de John Stuart Mill; 4.2. Charles Peirce e o método abduutivo/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: 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) <i>cinco atividades</i> , 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**. 2. ed. Tradução: Cezar A. Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2011.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 10. ed. Tradução: Beatriz V. Boeira, Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. 15. ed. Tradução: Leonidas Hegenberg, Octanny S. da Mota. São Paulo: Cultrix, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARBEROUSSE, Anouk; KISTLER, Max; LUDWIG, Pascal. **A filosofia das ciências no século XX**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.
- BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José Claudio. **Breve história da ciência moderna**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 1.
- BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José Claudio. **Breve história da ciência moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. v. 2.
- BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José Claudio. **Breve história da ciência moderna**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 3.
- BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José Claudio. **Breve história da ciência moderna**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. v. 4.
- FRENCH, Steven. **Ciência: conceitos-chave em filosofia**. Tradução: André Klaudat. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Aprovado pelo Colegiado em / /

Docente Responsável

Prof. Marcelo da Silva Batista
Coordenador do Curso de Engenharia Química



Emitido em 14/03/2024

PLANO DE ENSINO Nº pe fc 2024/1/2024 - COENQ (12.57)

(Nº do Documento: 461)

(Nº do Protocolo: 23122.008787/2024-52)

(Assinado digitalmente em 14/03/2024 20:35)

FABIO RODRIGO LEITE

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DTECH (12.27)

Matrícula: ###019#1

(Assinado digitalmente em 14/03/2024 21:59)

JESSIKA MARINA DOS SANTOS

COORDENADOR DE CURSO

COENQ (12.57)

Matrícula: ###866#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **461**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/03/2024** e o código de verificação: **0ded366b70**