



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO			
PROGRAMA DE DISCIPLINA					
NOME			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
FILOSOFIA DA CIÊNCIA			CIÊNCIAS DA NATUREZA	CIEN0044	2017.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60 h	PRÁT: ---	HORÁRIO: Quin: 18:50h – 20:30h; Sex: 18:50h – 20:30h		
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Ciências da Natureza					
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO	
Ysmailyn Siqueira Costa e Thiago Pereira da Silva				Mestre	
EMENTA					
Análise de temas específicos das ciências que têm sido colocados em debate com problemas de fundamentação filosófica, linguagem e racionalidade dos fundamentos epistemológicos, limites e conceitos científicos comparativamente com o vocabulário e o pensamento filosóficos, assim como sua compatibilidade, teorias e discursos científicos presentes na contextualização das questões-limite entre "Filosofia e Ciência" e sua implicações na Educação.					
OBJETIVOS					
Geral: Compreender sob o ponto de vista histórico e filosófico o processo de construção do conhecimento científico-tecnológico e suas implicações sociais e ambientais, refletindo sobre as diferentes concepções das ciências e suas repercussões na prática educacional;					
Específicos: - Entender a Filosofia da Ciência como um campo de conhecimento interdisciplinar relacionado com as questões da educação científica; - Problematicar as noções de progresso, limites e alcance da ciência, considerando-a enquanto uma das formas de conhecimento. - Relacionar o campo da Filosofia das Ciências Naturais com os estudos sociais de Ciência Tecnologia e Sociedade; - Compreender o potencial da História e da Filosofia da Ciência para o ensino de ciências. - Avaliar, criticamente, os argumentos a favor e contrários à utilização da Filosofia da Ciência na educação científica. - Reconhecer algumas das dificuldades enfrentadas por professores de ciências para o planejamento de aulas com enfoque histórico-filosófico.					
METODOLOGIA					
- Aulas expositivas e dialogadas, a partir do uso de recursos didáticos como vídeos, áudios e data show; - Leituras de artigos científicos e livros. - Apresentação de seminários.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
<ul style="list-style-type: none">• NOTA 1: Avaliação Escrita com Consulta• NOTA 2: Produção de Resenhas/Fichamentos/Resumos• NOTA 3: Assiduidade e pontualidade, comportamento em sala de aula, discussão e participação nas aulas• NOTA 4: Avaliação Escrita com Consulta + Produção de Resenhas• NOTA 5: Seminário• NOTA 6: Assiduidade e pontualidade, comportamento em sala de aula, discussão e participação nas aulas• A PROVA FINAL abordará todos os conteúdos do semestre.					



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
1	Apresentação da disciplina, Indicações dos textos iniciais e acordos didáticos
2	A origem da Filosofia e o nascimento
3	Filosofia Grega
4	Principais períodos da história da Filosofia e aspectos da Filosofia Contemporânea
5	O senso comum e a ciência
6	O que é Filosofia da Ciência
7	HFC no ensino de ciências
8	Reconstruções racionais, atalhos cognitivos, transposições didáticas
9	A Natureza da Ciência
10	INDUÇÃO/EMPIRISMO/MÉTODO CIENTÍFICO: Bacon, John Locke, Berkeley
11	INDUÇÃO/EMPIRISMO/MÉTODO CIENTÍFICO: Bacon, John Locke, Berkeley
12	REFUTACIONISMO OU FALSEACIONISMO: Popper
13	REFUTACIONISMO OU FALSEACIONISMO: Popper
14	RUPTURAS E REVOLUÇÕES CIENTÍFICAS: Kuhn
15	RUPTURAS E REVOLUÇÕES CIENTÍFICAS: Kuhn
16	ANARQUISMO EPISTEMOLÓGICO: Feyerabend
17	RACIONALISMO CRÍTICO: Lakatos
18	RACIONALISMO DIALÉTICO: a epistemologia de Bachelard
19	RACIONALISMO DIALÉTICO: a epistemologia de Bachelard
20	Júri simulado: Debate entre Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend e Bachelard
21	Temas e problemas das relações Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS): relações lineares CTS, tensão determinista, cientificismo, neutralidade científica e tecnológica.
22	Os desafios da interação CTS na educação científica
23	A formação de professores de ciências para o trabalho com a HFC no Ensino de Ciências
24	Livros didáticos de ciências na perspectiva da HFC: Discussão teórica
25	Análise de livros didáticos na perspectiva da HFC: Trabalho em equipe
26	Seminários: Casos particulares nas diversas áreas das Ciências Naturais (Química, Física e Biologia)
27	Seminários: Casos particulares nas diversas áreas das Ciências Naturais (Química, Física e Biologia)
28	Seminários: Casos particulares nas diversas áreas das Ciências Naturais (Química, Física e Biologia)
29	Seminários: Casos particulares nas diversas áreas das Ciências Naturais (Química, Física e Biologia)
30	Seminários: Casos particulares nas diversas áreas das Ciências Naturais (Química, Física e Biologia)
	PROVA FINAL



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- CHALMERS, Alan F. **O que é Ciência afinal?**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- CHAUI, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2004.
- FEYERABEND, Paul. **Adeus à Razão**. Lisboa: Ed.70, 1991
- MARTINS, A. F. P.; FERREIRA, J. M. H. **Material Didático da Disciplina História e Filosofia da Ciência para o Curso EAD de Licenciatura em Física**. Natal: SEDIS/UFRN, 2009.
- KUHN, S. T. **Estruturas das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994.
- POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 1993

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ALVES, Rubem. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo. Brasiliense. 1981
- GOTTSCHALL, C. A. M. **Do mito ao Pensamento Científico**: a busca da realidade de Tales a Einstein. São Paulo: Editora Atheneu; Porto Alegre: Fundação Universitária de Cardiologia, 2004. p. 21-47
- PEDUZZI, L. O. Q; MARTINS, A. F. P.; FERREIRA, J. M. H. (org.) **Temas de História e Filosofia da Ciência no Ensino**. Natal: EDUFRN, 2012.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO