



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
História das Ciências I				CIÊNCIAS DA NATUREZA-SBF		2021.1
CARGA HORÁRIA 60h	SÍNCRONAS 25h Teóricas	ASSÍNCRONAS 20h teóricas 15h de práticas	HORÁRIOS: Terça-feira (18h às 20h30min) Sexta-feira (19h40min às 20h30min)			
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS	
CURSO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – SENHOR DO BONFIM						
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO	
GRASIELLE SOUSA BULHÕES					DOUTORA	
EMENTA						
Conceitos e Historiografia; Mitos e concepções sobre a origem do Universo; o homem pré-histórico brasileiro; a “ciência primitiva” e as civilizações do crescente fértil: Egito e Mesopotâmia; a passagem do mito para filosofia na Grécia: Os pré socráticos; o nascimento da razão e da filosofia na Grécia; a ciência no oriente.						
OBJETIVOS						
<u>Objetivo Geral:</u> Compreender sobre as origens intelectuais e sociais do pensamento científico, desde o período dito “primitivo” ao desenvolvimento da racionalidade na Grécia e suas implicações para o mundo medieval e moderno, bem como desenvolver ferramentas que possibilitem um ensino de ciências contextualizado e comprometido com a alfabetização científica.						
<u>Objetivos Específicos:</u> <ul style="list-style-type: none">- Analisar os conceitos de Ciências e História da Ciência.- Aprender sobre a Escola do Annales.- Compreender sobre o pensamento pré-socrático, as ideias de Sócrates e o Nascimento da Razão Grega.- Entender sobre Platão: “O Mundo das Idéias” e a “Alegoria da Caverna”.- Compreender sobre Aristóteles e o ápice da ciência na Grécia.- Analisar as contribuições de Archimedes para Ciência.- Refletir sobre as origens do pensamento científico - visão geral.- Entender sobre o período Medieval.- Refletir sobre a ciência e a Religião no período Medieval.- Aprender sobre as contribuições de Galileu Galilei para a Ciência Moderna.- Analisar as contribuições de Johannes Kepler para Astronomia.- Compreender sobre a Revolução Científica e a Ciência Moderna.- Refletir sobre o papel da História das Ciências no ensino de Ciências.						
<u>Objetivos de aprendizagem procedimentais:</u> <ul style="list-style-type: none">- Discutir sobre os conteúdos abordados nas aulas.- Ler artigos e livros relacionados aos assuntos estudados ao longo da disciplina.- Construir uma análise crítica sobre o filme “Agora”.- Planejar e executar seminários temáticos.- Articular os conhecimentos específicos da disciplina com sua aplicação pedagógica.						
<u>Objetivos de aprendizagem atitudinais:</u> <ul style="list-style-type: none">- Envolver-se nos trabalhos em equipe e respeitar diferentes pontos de vista;- Cooperar com os(as) colegas e professora.						

METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)

As estratégias de ensino e aprendizagem aqui elencadas serão efetivadas por meio de mediação tecnológica, de modo a atender à flexibilização de ensino determinada pela Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020, do Ministro de Estado da Educação, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus - COVID19.

Desse modo, nesse componente curricular realizaremos atividades síncronas, assíncronas e práticas (em casa), buscando ampliar as possibilidades de participação de todos(as) os(as) estudantes. As atividades síncronas ocorrerão por meio de sistema de web conferência, no qual serão discutidos os conteúdos e as questões referentes as atividades assíncronas. As atividades assíncronas contarão com o auxílio do AVA, no qual serão disponibilizados textos, slides, links, vídeos, fóruns de discussão, fóruns para esclarecimentos das dúvidas e atividades de fixação de conteúdo. Já para as práticas, serão disponibilizadas atividades que poderão ser executadas em domicílio.

É importante dizer que, quando necessário, os(as) discentes deverão fazer relatório com fotografias e/ou vídeos das atividades desenvolvidas.

Abaixo, de forma mais detalhada, são apresentados os procedimentos didáticos que serão desenvolvidos - nas quais há ações de ensino e ações que se espera que o(a) estudante realize para aprender, são elas:

- Aula expositiva e dialogada.
- Participação de encontros síncronos para diálogos e sistematização de conceitos, ideias e práticas estudados ao longo da disciplina.
- Leitura e estudo de artigos científico, capítulos de livros e slides utilizados nas aulas.
- Discussões sobre os conteúdos estudados.
- Participação em rodas de conversa intercambiadas com diálogos sobre as temáticas estudadas, nas quais serão realizadas sínteses dos principais pontos das discussões.
- Projeção e análise de filmes
- Elaboração de textos e outras produções.
- Apresentação de Seminários Temáticos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Consiste na formação e troca de informações que serão utilizadas para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem. Envolve a utilização de diversos instrumentos para o acompanhamento deste processo:

- Envolvimento e participação do/da estudante nas discussões geradas durante as aulas.
- Confecção, em grupo, de um quadro sobre as principais ideias de Sócrates, Platão e Aristóteles.
- Realização de uma análise crítica sobre o filme “Ágora”.
- Realização, em grupo, de seminários.
- Construção de um quadro sobre os Paradigmas Epistemológicos da Ciência Grega e Ciência Moderna.
- Elaboração, em grupo, de um texto dissertativo-argumentativo sobre as contribuições da História das Ciências para o Ensino de Ciências.

As avaliações serão disponibilizadas no AVA. Essas atividades avaliativas serão somadas e resultará na média final da disciplina. O requisito para aprovação será a média igual ou superior a 7,0.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Conceito de Ciências, História da Ciência e Escola do Annales.
2	O pensamento pré-socrático, Sócrates e o Nascimento da Razão Grega.
3	Platão: “O Mundo das Ideias” e a “Alegoria da Caverna” .
4	Aristóteles e o ápice da ciência na Grécia.

5	Contribuições de Archimedes para Ciência.
6	Origens do pensamento científico – visão geral.
7	O período Medieval.
8	Ciência e Religião no período Medieval.
9	Galileu Galilei e a Ciência Moderna.
10	Johannes Kepler e suas contribuições para Astronomia.
11	Revolução Científica e origens da Ciência Moderna.
12	História das Ciências no Ensino de Ciências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

ALFONSO-GOLDFARB, A. M. **O que é História da Ciência**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
 RONAN, C. A. **História Ilustrada da Ciência**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1987.
 SILVA, K. V.; SILVA, M. H. **Dicionário de Conceitos Históricos**. São Paulo: Contexto, 2005.

Bibliografia complementar

AFONSO, G. B. Mitos e Estações no Céu Tupi-Guarani. **Scientific American Brasil**, v. 4, p. 46-55, 2006.
 BURGUIÈRE, A. (Org.). **Dicionário das ciências históricas**. Rio de Janeiro: Imago, 1993.
 MARTINS, R. A. **O Universo**: teorias sobre a sua origem e evolução. São Paulo: Moderna, 1994.
 ROCHA, J. F. (Org.). **Origens e Evolução das ideias da física**. Salvador: EDUFBA, 2002.

Sites:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica>

<https://www.revistas.usp.br/fhb>

<http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/biblioteca.html>

<http://eaulas.usp.br/portal/profession.action?profession=Ci%C3%A2ncias+Biol%C3%B3gicas>

02/11/2021
DATA

Gracielli Sousa Bulhões
ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO