



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME				COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
História das Ciências II				CIÊNCIAS DA NATUREZA-SBF		2021.1
<b>CARGA HORÁRIA</b> 60h	<b>SÍNCRONAS</b> 25h Teóricas	<b>ASSÍNCRONAS</b> 20h teóricas 15h de práticas	<b>HORÁRIOS:</b> Terça-feira (20h40min às 22h20min) Sexta-feira (18h às 19h40min)			
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>					<b>SUB-TURMAS</b>	
CURSO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – SENHOR DO BONFIM						
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>					<b>TITULAÇÃO</b>	
GRASIELLE SOUSA BULHÕES					DOUTORA	
<b>EMENTA</b>						
<p>As origens intelectuais e sociais da Ciência Moderna; A Revolução Copernicana; Galileu Galilei e o surgimento de uma nova Física; Newton e o triunfo da Física; Da Alquimia à Química Moderna; O século XIX, A Institucionalização das Ciências e o Cientificismo; A História das Ciências no Brasil séculos XIX e XX; Os vínculos conflitantes entre ciência, bem estar social, guerra e indústrias, no século XX.</p>						
<b>OBJETIVOS</b>						
<p><u>Objetivo Geral:</u> Compreender sobre as origens intelectuais e sociais da Ciência Moderna e suas implicações para a contemporaneidade, bem como desenvolver ferramentas que possibilitem um ensino de ciências contextualizado e comprometido com a alfabetização científica.</p> <p><u>Objetivos Específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender sobre as origens da Ciência Moderna.</li><li>- Refletir sobre o surgimento do pensamento científico.</li><li>- Entender sobre a ciência grega, a Grécia clássica e sobre as contribuições dos filósofos gregos para a constituição da Ciência Moderna e Contemporânea.</li><li>- Entender sobre as principais características da ciência medieval.</li><li>- Refletir sobre os principais acontecimentos históricos e científicos do Renascimento.</li><li>- Compreender sobre a Idade Moderna e a revolução Científica.</li><li>- Refletir sobre os conceitos e métodos da ciência.</li><li>- Analisar as três principais concepções da Ciência (Racionalista, Empirista, Construtivista).</li><li>- Compreender sobre a origem e desenvolvimento da Física.</li><li>- Entender sobre a origem e desenvolvimento da Química Moderna.</li><li>- Analisar a institucionalização das Ciências e o Cientificismo.</li><li>- Entender sobre a natureza da Ciência.</li><li>- Analisar os mitos da ciência.</li><li>- Compreender sobre a História das Ciências no Brasil nos séculos XIX e XX.</li><li>- Analisar os vínculos conflitantes entre ciência, bem-estar social, guerra e indústrias no século XX.</li><li>- Compreender o papel dos estudos em História das Ciências para o ensino de Ciências.</li></ul> <p><u>Objetivos de aprendizagem procedimentais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Discutir sobre os conteúdos abordados nas aulas.</li><li>- Ler artigos e livros relacionados aos assuntos estudados ao longo da disciplina.</li><li>- Elaborar um texto dissertativo-argumentativo sobre o filme “Galileu: A Batalha pelo Céu”.</li><li>- Construir uma análise crítica sobre o filme “O nome da Rosa”.</li><li>- Planejar e executar seminários temáticos.</li></ul>						

- Articular os conhecimentos específicos da disciplina com sua aplicação pedagógica.

**Objetivos de aprendizagem atitudinais:**

- 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 dos(as) estudantes nas discussões geradas durante as aulas.
- Confecção, em grupo, de um quadro sobre os paradigmas epistemológicos da Ciência Grega, Ciência Moderna e Ciência Contemporânea;
- Elaboração de um texto dissertativo-argumentativo sobre o filme “Galileu: A Batalha pelo Céu”.
- Realização, em grupo, de seminários.
- Construção de mapa conceitual sobre as principais concepções da ciência (Racionalista, Empirista, Construtivista).
- Elaboração, em grupo, de um texto dissertativo-argumentativo sobre as contribuições da História das Ciências para o Ensino de Ciências (limites e potencialidades).

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	A teoria do conhecimento.

2	Surgimento do pensamento científico, a ciência grega, a Grécia clássica.
3	A contribuição dos filósofos gregos, características do conhecimento grego.
4	A ciência medieval.
5	Renascimento.
6	Idade Moderna e a Revolução Científica.
7	Surgimento e desenvolvimento da Física.
8	Contribuições de Isaac Newton e René Descartes para a Física dos Movimentos.
9	Origens e desenvolvimento da Química Moderna.
10	Ciência Contemporânea.
11	Conceitos e métodos da ciência.
12	As três principais concepções da Ciência (Racionalista, Empirista, Construtivista).
13	Natureza da Ciência.
14	Os mitos da ciência.
15	A Institucionalização das Ciências e o Cientificismo.
16	A História das Ciências no Brasil séculos XIX e XX.
17	Os vínculos conflitantes entre ciência, bem-estar social, guerra e indústrias no século XX.
18	Contribuições da História das Ciências para o Ensino de Ciências (limites e potencialidades).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Bibliografia Básica:

NEVES, L. S. **História da Química**: um livro texto para a graduação. Campinas, SP: Editora Átomo, 2008.

RONAN, C. A. **História ilustrada da ciência da universidade de Cambridge**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1987. (Volumes II e III).

##### Bibliografia complementar

CAMENIETZKI, C. Z. **A Cruz e a Luneta**: Ciência e Religião na Europa Moderna. Rio de Janeiro: Access, 2001.

CAROLINO, L. M. **A Escrita Celeste**: Almanques Astrológicos em Portugal nos séculos XVII e XVIII. Rio de Janeiro: Access, 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

*Gracielle Saesca Buelhães*  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO