MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: Licenciatura em Química			
DISCIPLINA: História das Ciências		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Não há			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2023.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33 hs	PRÁTICA:	EaD[1]:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 horas aula			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 hs			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Dr. Anderson Savio de Medeiros Simões			

EMENTA

Aspectos relacionados às ciências naturais, com ênfase na Química, ao longo dos tempos. O Conhecimento Filosófico-Científico na explicação do conceito de elemento e de transformação. As contribuições dos Gregos e Árabes no desenvolvimento da Ciência Moderna. O desenvolvimento da Alquimia até o surgimento da Química Moderna. As teorias para surgimento do universo e dos seres vivos. Análise do valor pedagógico e do significado social e cultural da história da Química, na perspectiva da Educação Básica.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
(Geral e Específicos)

Geral

- Realizar uma abordagem crítica sobre o desenvolvimento do conhecimento científico, tendo em vista uma perspectiva que avalie sua formação histórica, suas determinações culturais, suas limitações e contradições, apresentando o desenvolvimento dos conceitos das ciências, com ênfase na Química, em uma visão sócio-histórico-educacional.

Específicos

- Refletir sobre o processo histórico de formação da ciência.

- Relacionar as transformações da ciência às variações culturais.

- Entender as relações entre conhecimento científico e desenvolvimento tecnológico.

- Avaliar implicações políticas, socioambientais e culturais das ciências naturais e de suas tecnologias.

- Identificar possíveis modelos epistemológicos para a compreensão da ciência em diferentes contextos históricos.

- Entender a vida em sua diversidade de formas, reconhecendo a imprevisibilidade de fenômenos e os limites das explicações e do próprio conhecimento científico

- Compreender os usos sociais da ciência em relação a outras formas de conhecimento.

- Desenvolver atitudes que promova a construção dos conhecimentos científicos embasando-se na histórica da química.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

1. Os conhecimentos da matéria na pré-história e na antiguidade.

2. As concepções teóricas dos filósofos gregos sobre elementos e transformação.

3. As contribuições dos povos árabes no desenvolvimento da ciência.

4. A alquimia ocidental e oriental e a Iatroquímica.

5. A Teoria do Flogisto e os trabalhos de Lavoisier.

6. O desenvolvimento da Tabela Periódica dos Elementos Químicos.

7. A evolução das Teorias Atômicas e sua influência no desenvolvimento Tecnológico.

8. As teorias para surgimento do universo e dos seres vivos.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão ministradas com participação dos discentes, através de discussões sobre os temas estudados e da apresentação dos trabalhos desenvolvidos, apoiadas nos recursos didáticos e baseadas nas referências bibliográficas da disciplina.

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro
[X] Projetor
[X] Vídeos/DVDs
[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[ ] Laboratório
[ ] Softwares[2]
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo ao longo do desenvolvimento de todas as atividades avaliativas propostas, priorizando o aspecto formativo dos acadêmicos. Ao longo do período letivo, serão realizadas (03) atividades avaliativas: estudo dirigido, trabalho e avaliação escrita objetiva. O(a) discente que não comparecer às atividades avaliativas terá direito a apenas um exercício de reposição do mesmo conteúdo da avaliação a que não compareceu. A média na disciplina será obtida com base na média aritmética das atividades avaliativas. Será considerado(a) aprovado(a) na disciplina, o(a) discente que obtiver média igual ou superior a 70 (setenta). Terá direito à avaliação final, abrangendo todo o conteúdo programático da disciplina, o(a) discente que obtiver média igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 70 (setenta). Após avaliação final, será considerado aprovado(a) na disciplina, o(a) discente que obtiver média maior ou igual a 50 (cinquenta).

ATIVIDADE DE EXTENSÃO[4]

Não se aplica.

BIBLIOGRAFIA[5]

Bibliografia Básica:

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação.** Trad. De Álvaro Cabral. São Paulo: Editora Cultrix, 2007.

FARIAS, Robson Fernandes de. **Para gostar de ler a história da química.** Volume 1. Campinas: Editora Átomo, 2003.

FARIAS, Robson Fernandes de. **Para gostar de ler a história da química.** Volume 2 Campinas: Editora Átomo, 2003.

Bibliografia Complementar:

BRYSON, Bill. **Breve história de quase tudo.** 1ª edição São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

CHASSOT, Attico. **A Ciência Através dos Tempos.** 2ª edição. São Paulo: Editora Moderna, 1994.

CHASSOT, Attico. **Sete escritos sobre educação e ciência.** São Paulo: Cortez, 2008.

HAWKING, Stephen; LEITE, Cássio de Arantes (Tradução) **O universo numa casca de noz.** Rio de Janeiro: Intriseca, 2016.

STRATHERN, Paul. **O Sonho de Mendeleiev**: A verdadeira história da química. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2002.

OBSERVAÇÕES

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Anderson Savio de Medeiros Simoes**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 30/05/2023 14:46:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 433334
fa19f03af6
Código de Autenticação: