

Plano de Aula

Dados de Identificação	
Professores:	Eduardo Palhares Júnior
Disciplina:	História da Ciência
Turma:	5º Semestre
Duração da aula:	2 horas/aula

1 Objetivos

1.1 Geral

Nesta disciplina são construídos os conceitos de Ciência, epistemologia e paradigma. A estrutura das revoluções científicas. A História da Ciência como prática pedagógica para o ensino da Ciência. A pré-história da Ciência. O conhecimento grego. A ciência na Idade Média. A ciência moderna. A ciência no século XIX. A ciência no século XX. Desenvolvimento histórico da ciência no Brasil.

1.2 Específicos

- Compreender e relacionar os conceitos fundamentais da História da Ciência com as práticas pedagógicas em sala de aula;
- Refletir sobre o impacto na ciência moderna e na educação científica dos jovens, das teorias que abordam a evolução da vida e do universo;
- Analisar as diferentes estratégias possíveis para a inserção da História da Ciência na educação básica;
- Conhecer os principais momentos da História da Ciência;
- Conhecer o material disponível para o trabalho com a História da Ciência na educação básica;
- Conhecer as principais correntes filosóficas a respeito da forma sobre como acontece o avanço da Ciência;
- Refletir com mais rigor a respeito das questões éticas importantes relacionadas à Ciência, à sua história e às controvérsias científicas existentes em diferentes periódicos históricos;
- Conhecer melhor e de forma efetiva a ciência atual a partir do estudo da evolução dos conceitos científicos;
- Articular os três eixos – Ciência, História e Cultura - de forma a permitir que o aluno uma visão crítica a respeito do papel da Ciência no mundo de hoje e de como a História da Ciência pode colaborar para formar cidadãos conscientes, autônomos e alfabetizados cientificamente;

- Utilizar os conteúdos da História da Ciência e da Cultura à luz dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- Refletir sobre os impactos da ciência nas várias etapas da história da civilização;
- Refletir a respeito do papel da História da Ciência no ensino das ciências e na alfabetização científica em geral;
- Analisar as diferentes estratégias possíveis para a inserção da História da Ciência na educação básica;
- Conhecer os principais momentos da História da Ciência.

2 Conteúdos

1. Ciência e Epistemologia;
2. A Astronomia na pré-história brasileira;
3. A ciência da navegação portuguesa no século XVI;
4. A medicina no Brasil pré-cabralino e no Brasil colônia;
5. As ciências da natureza no Brasil colônia;
6. As várias especialidades da Física e da Química após a vinda da corte de D. João VI ao Brasil;
7. O século XX, o que esperar do futuro.

3 Procedimentos metodológicos

Aulas expositivas,

- Aulas expositivo;
- Leitura, interpretação e discussão de textos, em aula e em casa;
- Questionários individuais e em grupo.

4 Avaliação

Avaliação dos vários questionários em aula totalizando uma nota até 10 pontos, avaliação semestral valendo até 10 pontos. A nota semestral será a média das duas notas apresentadas. De acordo com as normas do IFSP, o aluno ainda poderá ser avaliado em um Exame final.

Referências

- [1] KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo; Editora Perspectiva. 1987.
- [2] TRINDADE, D. F. & TRINDADE, L. S. P. **A História da História da Ciência: uma possibilidade para aprender ciências**. São Paulo: Madras, 2004.
- [3] ALFONSO-GOLDFARB, A. M. **O que é História da Ciência**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1994.