

Caracterização da disciplina			
Nome da disciplina: <b>EDUCAÇÃO CIENTÍFICA SOCIEDADE E CULTURA</b>			
Código da disciplina: <b>NHT5004-15</b>			
Créditos (T-P-I): <b>(4-0-4)</b>	Carga horária: <b>48</b>	Aula prática: <b>0</b>	Campus: <b>Santo André</b>
Turma: <b>A1</b>	Turno: <b>Noturno</b>	Quadrimestre: <b>Q2 (QS-6)</b>	
Docente responsável: Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> <b>Maria Beatriz Fagundes</b> (CCNH) E-mail: <a href="mailto:mbeatriz.fagundes@ufabc.edu.br">mbeatriz.fagundes@ufabc.edu.br</a>			
Informações gerais	Aulas presenciais: <b>Quartas-feiras: das 19:00h às 23:00h, semanal</b> Atendimento semanal: <b>Quartas-feiras: das 17:00h às 19:00h</b> <b>Sala: 604-3 — Santo André</b> Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): <b>Moodle: Educação Científica, Sociedade e Cultura (Maria Beatriz)</b> OBS. Os planos de ensino semanais serão disponibilizados no Moodle.		

Planejamento da disciplina
<b>Objetivos gerais</b>
Fornecer aos estudantes subsídios para que possam refletir mais profundamente acerca das influências da sociedade e cultura nos aspectos científicos.
<b>Objetivos específicos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar criticamente o conceito de ciência e a própria atividade científica;</li><li>• Discutir representações que os professores têm acerca da ciência e do método científico;</li><li>• Reconhecer o caráter cultural da educação científica e tecnológica nas demandas da sociedade;</li><li>• Analisar a importância da alfabetização e divulgação científica na cultura e sociedade contemporâneas;</li><li>• Realizar visita técnica a um museu/centro de ciência ou arte evidenciando aspectos de um espaço não formal de educação científica e tecnológica;</li><li>• Pesquisar as formas de manifestação e divulgação da ciência na sociedade contemporânea difundidas pela mídia (televisão, cinema, revistas, vídeos educativos, documentários, rádio e internet).</li></ul>
<b>Ementa</b>
Possibilidades de atuação do educador e a educação científica na sociedade atual. Percepção pública da ciência e tecnologia. Divulgação e popularização científica. Alfabetização científica: articulações com a cultura e a construção da cidadania. Cultura científica no contexto local e global. Conexões entre arte e ciências. A Ciência na sociedade e na cultura: espaços formais, não formais e informais de educação científica.

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa****Estratégias de ensino:**

- Proposição de estudos fundamentados em referências teóricas (textos, vídeos e filmes), elaboração de pesquisas, resumos e textos autorais, apresentação de seminários, visita técnica e trabalho final.
- Realização de atividades individuais e colaborativas.

**Avaliação da aprendizagem:**

Em concordância com o Projeto Pedagógico da UFABC, a análise qualitativa do aproveitamento dos (as) estudantes será realizada por meio de conceitos e dos respectivos parâmetros, como informados a seguir:

A – Desempenho excepcional, demonstrando excelente compreensão da disciplina e do uso do conteúdo.

B – Bom desempenho, demonstrando boa capacidade de uso dos conceitos da disciplina.

C – Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina, habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e prosseguir em estudos avançados.

D – Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples, mas demonstrando deficiências que exigem trabalho adicional para prosseguir em estudos avançados. Nesse caso, o aluno é aprovado na expectativa de que obtenha um conceito melhor em outra disciplina, para compensar o conceito D no cálculo do CR. Havendo vaga, o aluno poderá cursar esta disciplina novamente.

F – Reprovado. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

O – Reprovado por falta. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

A avaliação da aprendizagem será contínua, considerando-se a participação ativa do(a) estudante em atividades individuais e colaborativas, a pontualidade e a qualidade na entrega das atividades e do trabalho final. A entrega das atividades será realizada via Moodle: Educação Científica, Sociedade e Cultura (Maria Beatriz). O conceito final será composto da seguinte forma:

$CF = 0,3x(AT-Is) + 0,3x(AT-Gs) + 0,4x(TF)$ .

**Frequência na disciplina**

As aulas ocorrerão em regime presencial. Para aprovação o/a estudante deverá ter no mínimo 75% de frequência. O controle de frequência será realizado por meio da participação (em sala de aula) e entrega das atividades semanais (individuais e/ou colaborativas). A realização da visita ao museu e do trabalho final é obrigatória. A não realização dessas atividades implica reprovação por falta (independentemente da frequência nas demais atividades).

**Recuperação**

A recuperação (somente para estudantes com conceitos finais D ou F e que tenham alcançado, no mínimo, 75% de frequência) será feita por meio da realização de um trabalho individual (TR) versando sobre todo o conteúdo trabalhado na disciplina. O "novo" conceito final será composto da seguinte forma:  $R = 0,5 \times (CF) + 0,5 \times TR$  (recuperação).

Cronograma		
Aula — Data	Tema	Conteúdo Programático
1 — 08 junho	Alfabetização científica: articulações com a cultura e a construção da cidadania.	Apresentação (professora, estudantes e disciplina). Assistir a vídeos, responder enquetes e participar de discussão dialogada.
2 — 15 junho	Percepção pública da ciência e tecnologia.	Ler texto, apresentar seminário e responder questões.
3 — 22 junho	Divulgação e popularização científica.	Ler texto, assistir a vídeo e realizar pesquisa.
4 — 29 junho	A Ciência na sociedade e na cultura: espaços formais, não formais e informais de educação científica.	Apresentar seminário, ler texto e assistir a vídeo.
5 — 06 julho (provável alteração: para 02 julho)	A Ciência na sociedade e na cultura: espaços formais, não formais e informais de educação científica.	Saída para visita a museu.
6 — 13 julho	Possibilidades de atuação do educador e a educação científica na sociedade atual.	Assistir a vídeo, participar de discussão dialogada, realizar pesquisa e apresentar seminário.
7 — 20 julho	Cultura científica no contexto local e global.	Ler texto, participar de discussão dialogada, produzir texto e apresentar seminário.
8 — 27 julho	Conexões entre arte e ciências.	Assistir a vídeo, ler texto e participar de discussões dialogadas.
9 — 03 agosto	Conexões entre arte e ciências.	Assistir a filme.
10 — 10 agosto	Conexões entre arte e ciências.	Preparar e apresentar seminário; e participar de discussão dialogada.
11 — 17 agosto	Avaliação da aprendizagem.	Realização de atividade de avaliação de aprendizagem (trabalho final).
12 — 24 agosto	Síntese da aprendizagem / Entrega de conceitos e faltas	Síntese e avaliação das aprendizagens.

Bibliografia (*)
<p><b>Básica:</b></p> <p>ARANTES, Valéria Amorim (Org.) Educação formal e não-formal: pontos e contrapontos. São Paulo, Summus Editorial, 2008.</p> <p>CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2001.</p> <p>KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. Ensino de Ciências e Cidadania. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p><b>Complementar:</b></p> <p>MACHADO, N.J. Cidadania e Educação. São Paulo: Escrituras, 2002.</p> <p>MARQUES, Mario Osorio. Caminhos da formação de um educador. Brasília: Unijuí; Inep, 2006. 169 p. (Coleção Mario Osorio Marques).</p> <p>MASSARANI, L.; TURNEY, J.; MOREIRA, I.C. Terra incógnita: a interface entre ciência e público. Rio de Janeiro: UFRJ, Casa da Ciência: FIOCRUZ, 2005. MORA, A.M.S. A divulgação da ciência como literatura. Rio de Janeiro: UFRJ-Casa da Ciência, 2003. SANTOS, G. L. Ciência, Tecnologia e formação de professores para o ensino fundamental. Brasília: da UnB, 2005.</p> <p>(*) Com adaptação para incluir temas contemporâneos e recursos audio-visuais. Todos os materiais estão disponíveis online por meio de links de acesso informados nos planos semanais.</p>