

<b>FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA (MASTED-02-08)</b>				
<b>PROGRAMA DE GRADUAÇÃO:</b>		Mestrado em Educação Integrada STEAM (MASTED)		
<b>SEMESTRE:</b> Segundo	<b>TIPO:</b> Básico	<b>CRÉDITOS:</b> 6 ECTS	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 150 horas	<b>ORIENTAÇÃO:</b> 2 horas/semana
<b>IDIOMA:</b> Português				

<b>OBJETIVOS</b>	
<b>Gerais</b>	Promover a compreensão dos alunos sobre questões filosóficas fundamentais em biologia.
<b>Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordar questões fundamentais no pensamento biológico, com base em um tratamento filosófico das principais teorias e conceitos em biologia.</li> <li>Criar condições para que os alunos construam uma visão mais profunda e integrada dos sistemas vivos, superando uma visão fragmentada desses sistemas de acordo com diferentes disciplinas biológicas.</li> <li>Conectar teorias e conceitos biológicos com suas dimensões históricas, filosóficas e sociais.</li> <li>Abordar práticas científicas em biologia em seus aspectos compartilhados com outras ciências naturais e com suas características específicas.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO</b>	
História e filosofia da ciência aplicadas à biologia. Modelos integrados de sistemas vivos. Relações de STS na biologia. Interdisciplinaridade em biologia e ética.	
<b>COMPETÊNCIAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>C1: Desenvolver conhecimento e compreensão em biologia a partir de uma perspectiva filosófica, em conexão com suas relações com questões de STS, e entender questões fundamentais em modelagem integrada de sistemas vivos.</li> <li>C9: Integrar o conhecimento teórico adquirido ao longo do curso com a prática de campo.</li> <li>C10: Desenvolver habilidades de comunicação e cooperação com diferentes partes interessadas.</li> <li>C12: Desenvolver competência crítica em literacia.</li> </ul>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b>	
<b>Conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimento de questões fundamentais na modelagem integrada de sistemas vivos.</li> <li>Conhecimento dos principais conceitos em filosofia da ciência e aplicação destes à biologia.</li> <li>Conhecimento dos principais conceitos em filosofia da biologia.</li> </ul>
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de analisar os usos do conhecimento biológico na sociedade, considerando as relações de STS e o papel dos valores.</li> <li>Capacidade de pensar de forma interdisciplinar na biologia, relacionando o conhecimento desses campos com a história e a filosofia da ciência, com estudos de STS e com ética.</li> <li>Capacidade de pensar nos sistemas vivos de maneira integrada.</li> </ul>
<b>Atitudes/valores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de uma disposição crítica em relação às principais teorias e conceitos em biologia e seu uso na sociedade.</li> <li>Desenvolvimento de uma disposição crítica em relação aos valores e às relações de STS que intervêm nas relações entre o conhecimento biológico e seu uso na sociedade.</li> <li>Aquisição da sensibilidade necessária para perceber a interseção entre conhecimento científico, histórico e filosófico nas ciências biológicas.</li> <li>Aquisição da sensibilidade necessária para perceber a necessidade de pensar nos sistemas vivos de maneira integrada.</li> </ul>
<b>MÉTODOS DE ENSINO</b>	
Aulas expositivas, Seminários dos alunos, Aprendizado baseado em problemas, Café Mundial.	

<b>AVALIAÇÃO</b>	
Seminários dos alunos, Relatórios de resolução de problemas, Reflexões sobre discussões no Café Mundial, Participação (incluindo autoavaliação).	
<b>PRÉ-CONDIÇÕES</b>	
Nenhuma	
<b>DEPARTAMENTO</b>	Programa de Pós-Graduação em História, Filosofia e Ensino de Ciências, Universidade Federal da Bahia
<b>PROFESSORES</b>	Charbel N. El-Hani
<b>LITERATURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allen, T. F. H. &amp; Hoekstra, T. W. 1992. Toward a Unified Ecology. Columbia University Press.</li> <li>• Barker, G. &amp; Kitcher, P. 2013. Philosophy of Science: A New Introduction. Oxford: Oxford University Press.</li> <li>• Godfrey-Smith, P. 2003. Theory and reality. Chicago: University of Chicago Press.</li> <li>• Keller, D. &amp; Golley, F. (Eds.). 2000. The Philosophy of Ecology: From Science to Synthesis. University of Georgia Press.</li> <li>• Kingsland, S. E. 1995. Modeling Nature. University of Chicago Press.</li> <li>• Moreno, A. &amp; Mossio, M. 2015. Biological Autonomy. Dordrecht: Springer.</li> </ul>