



Introdução aos Estudos da Educação em Ciências

2º semestre - 2018



Período: sex. 20:50-22:30

Sala DE

Professora: Joana de J. de Andrade

A disciplina tem como objetivo aprofundar o entendimento da ciência, seus produtos e processos, no intuito de facilitar a localização e abordagem de problemas presentes no contexto do ensino de ciências; relacionar aspectos históricos e epistemológicos da atividade científica com as ações didático-pedagógicas no contexto educacional. São focos de análise a epistemologia da ciência, a história da ciência e da educação e as pesquisas em ensino de ciências e de química.

Mês	Dia	Tema geral	Conteúdo
Ago.	03	1 - Apresentação da disciplina	O ensino de ciências na história de vida dos alunos. Grupos para cada grande tema - Uso do Stoa para resenhas.
	Tema 1 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA		
	10	2 - A sociedade e o conhecimento	História e Filosofia da ciência (pp. 234-253) (http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/livro_didatico/filosofia.pdf)
	17	3 – Origens da ciência moderna (Flipped classroom- Ler o texto e assistir o vídeo (Stoa) antes da aula.	O histórico do método científico (http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php?file=%2F177321%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2F3.%20Metodologia%20Cientifica.pdf) Em sala: em grupos de 4 alunos, elejam um tema para ser investigado e criem uma atividade didática que utilize os passos do método científico. Produzam um cartaz/vídeo/slides para apresentar aos colegas.
	24	4 – Discurso(s) sobre o método	Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103-40141988000200007&script=sci_arttext
Set.	31	5 – A ciência no Brasil – perspectivas atuais	Crise na ciência brasileira (https://brasil.elpais.com/brasil/2017/11/27/ciencia/1511806311_065202.html) Pequenos vídeos: (https://gshow.globo.com/programas/conversa-com-bial/noticia/pedro-bial-discute-crise-no-incentivo-da-ciencia-brasileira.ghtml)
	7	Semana da Pátria	Não haverá aula
Entrega: Até 10 de setembro 17h no Stoa Inserir resenha: dos conteúdos/textos discutidos em sala (até três páginas) Inserir: análise reflexiva de <u>um</u> documentário: <u>Eu maior</u> (http://www.eumaior.com.br) <u>Sherlock Holmes</u> (cenas variadas: https://www.youtube.com/results?search_query=Sherlock+Holmes+robert+downoe) <u>A História do Mundo em Duas Horas</u> (https://www.youtube.com/watch?v=eGIDxp4TNWk&list=PLHV6lufvso3BUeE2iGVop1tLDeG-EB868)			

Tema 2 - CURRÍCULO DO ENSINO DE CIÊNCIAS			
	14	6 – O ensino de ciências no Brasil e a experimentação	A educação em ciências no Brasil (pp. 01-32) (http://www.abc.org.br/IMG/pdf/doc-210.pdf) A experimentação no ensino de química (https://seer.ufmg.br/index.php/ensaio/article/view/8634/6574)
	21	7 – A formação dos professores e as TICs (Flipped classroom - Ler o texto e assistir o vídeo (Stoa) antes da aula.	O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais (https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histodbr/article/view/8639728) TICS no ensino de química (http://www.revistageintec.net/index.php/revista/articled/view/296/346) Em sala: em grupos de 4 alunos, elejam um tema para ser investigado e criem uma atividade didática que utilize recursos das TICs. Produzam uma sequência didática (aula) para mostrar aos colegas. Não esqueça de inserir o público alvo e tempo necessário.
	28	8 - Currículo de ciências/Química: perspectivas futuras (aula no Lab. Pedagógico, bloco 9A)	BNCC (http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf) Críticas à BNCC (http://portal.sbpnet.org.br/noticias/a-bncc-do-ensino-medio-entre-o-sonho-e-a-ficcao/)
Out.	05	9 – Visita à Escola Waldorf	Metodologias diferenciadas
	12	Dia da Padroeira	Não haverá aula
	Entrega: Até 15 de outubro 17h no Stoa Aula/Escola ideal: entregar uma proposta de escola e aula 'ideal'. Itens obrigatórios: a) contexto da escola b) sequência didática com conteúdo e recursos. Inserir: análise reflexiva de <u>um</u> documentário: <u>Vocacional</u> (https://www.youtube.com/watch?v=ircyREuDr9Y) <u>IF Jacarezinho</u> (https://www.youtube.com/watch?v=mTyy2XKt2Rs&feature=youtu.be) <u>Escolas inovadoras</u> (https://www.youtube.com/watch?v=G0o7y0x_cVI&t=1619s)		
	Tema 3 - PESQUISA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA		
	19	10 – O que é divulgação científica? Pesquisas em ensino de química I	Inclusão social e divulgação... (http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1512/1707) A pesquisa em ensino de química (http://www.scielo.br/pdf/%0D/qn/v25s1/9408.pdf). Os eventos da área: ENEQ, EDEQ, ENPEC, SBEnQ
	26	11 – Ciência nas mídias (aula no Lab. Pedagógico, bloco 9A)	Trabalho em grupo na sala (jornal, revista, rádio, TV, Internet, filmes) – OBS: trazer material de apoio para pesquisa.
Nov.	02	Feriado dia de Finados	Não haverá aula
	09	12 – Apresentação dos grupos	Slides, cartaz, áudio, vídeo... 20 min. por grupo
	16	Recesso	Não haverá aula
	23	13 - Apresentação dos grupos	Slides, cartaz, áudio, vídeo... 20 min. por grupo
	30	14 - Apresentação dos grupos	Slides, cartaz, áudio, vídeo... 20 min. por grupo
Dez.	07	15 - Discussão de fechamento da disciplina	

Média Semestral: (Tema 1: 10,0 + Tema 2: 10,0 + Tema 3: 10,0) / 3