

Faculdade de Educação - Universidade de São Paulo
EDM0342 – Fundamentos Teórico-Metodológicos do Ensino de Ciências

Profa. Lúcia Helena Sasseron (sasseron@usp.br)

Monitores: Jôse Assis e Cyro Assahira

Neste curso, abordaremos questões que perpassam o ensino das Ciências da Natureza pelo reconhecimento do que sejam as ciências, pelo contato com conteúdos, métodos e representações associados às ciências na Educação Infantil e Ensino Fundamental I e pela promoção de oportunidades de contato com aspectos da cultura científica na problematização do ensino de ciências.

Cronograma do curso

Aula	Data	Tema	Texto principal	Atividade online
1	05/08	O que é ciência? O que é alfabetização científica?		
2	12/08	Abordagens teóricas e metodológicas no Ensino de Ciências Naturais	T1: Carvalho, A.M.P. <i>et al</i> , "Ciências no Ensino Fundamental – o conhecimento físico", capítulos 2 e 3	AO1: Por que ensinar ciências?
3	19/08	Ensino por investigação: Atividades experimentais no ensino de Ciências		AO2: Atividades experimentais em livros didáticos
4	23/09	O que há de ciências no ensino de Ciências?	T2: Krasilchick, M., "Reformas e realidade: o caso do ensino de ciências"	
5	30/09	Ensino por investigação: o que surge nos documentos oficiais		AO3: BNCC e Currículo da Cidade
6	07/10	Fases e subfases do ensino por investigação	T3: Scarpa, D.L. e Campos, N.F., "Potencialidades do ensino de Biologia por investigação" (até p. 9 do arquivo pdf – ou p. 33 conforme numeração)	
7	14/10	O papel do professor nas aulas de Ciências da Natureza	T4: Sasseron, L.H. e Duschl, R., "Ensino de Ciências e as práticas epistêmicas: o papel do professor e o engajamento dos estudantes"	
8	25/11	Ensino de Ciências e cidadania	T5: Pinhão, F. e Martins, I., "Cidadania e ensino de ciências: questões para o debate"	

Critérios de avaliação:

Perguntas sobre os textos: valor 10,0 (peso 3)

Atividades online: valor 10,0 (peso 3)

Síntese final: valor 10,0 (peso 4)

A média final será a média ponderada dos três critérios acima.

Perguntas sobre os textos: Há 5 textos principais no curso. Serão consideradas as 2 melhores notas dentre as atividades entregues. Apenas serão consideradas as perguntas entregues via edisciplinas até 24h antes do início da aula correspondente.

Atividades online: Haverá 3 atividades online. Serão consideradas as 2 melhores notas dentre as atividades entregues. Apenas serão consideradas as atividades online via edisciplinas o horário do início da aula correspondente.

Síntese final: Deve ser entregue via edisciplinas até o horário do início da última aula do semestre. A comanda para a síntese final estará disponível no edisciplinas a partir da aula 7.

Carl Sagan: ciência e tecnologia <https://www.youtube.com/watch?v=otZznkXhjo>

Neil de Grasse Tyson: alfabetização científica <https://www.youtube.com/watch?v=61aLLEgqd6U>