

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
ENSINO DE CIÊNCIAS EM ESPAÇOS FORMAIS E NÃO-FORMAIS	35	30	0	4.0

Turma			
Identificação	Cursos que Atende		Período
P4	GEOGRAFIA; CIÊNCIAS DA NATUREZA SBF; ECOLOGIA		2023.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas	
SEG - 21 20 22 10; TER - 18 00 18 50 18	MARIA CILENE FREIRE DE MENEZES	0	

Ementa
Educação em Ciências, relevância, conceito e contextualização atual; As Diretrizes Curriculares para o ensino e a aprendizagem de Ciências Naturais na Educação Básica; Enfoques teóricos-metodológicos para o ensino e aprendizagem de Ciências em espaços formais a problematização, a investigação, as aulas práticas e as demonstrações utilizando laboratório ou material alternativo. O ensino e aprendizagem de Ciências em Espaços Não Formais concepções, importância e aspectos metodológicos. Trabalho de campo, museus e centros de Ciências, Trilhas ambientais. Sequências didáticas e projetos didáticos para o ensino de Ciências em espaços formais e não formais.

Objetivo
OBJETIVO GERAL Refletir acerca do desenvolvimento do ensino de ciências em espaços formais e não formais, identificando e diferenciando as especificidades de ensino em cada um desses espaços. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Reconhecer o significado e a importância do ensino e aprendizagem de ciências para o contexto atual; Compreender como estão organizadas as Diretrizes Curriculares atuais para o ensino e a aprendizagem de Ciências Naturais na Educação Básica (BNCC); Identificar situações-problemas relacionadas ao ensino de Ciências no contexto escolar; Apresentar pressupostos teórico- metodológicos para o ensino de ciências em espaços formais e não formais que possam facilitar a resolução das situações-problemas identificadas nas escolas; Diferenciar educação formal, não formal, informal e espaços formais e não formais de educação; - Refletir como o ensino de ciências pode se manifestar em diferentes espaços; Identificar espaços não-formais, na região, que favoreçam o ensino e a aprendizagem de ciências; Elaborar sequências didáticas para o ensino de ciências em espaços formais e não formais.

Metodologia
As aulas serão realizadas através de exposição oral e dialogada de slides powerpoint, vídeos, questionamentos, discussões, reflexões, apresentação de seminários, leitura de textos, resolução de estudos dirigidos, aulas de campo, planejamento de sequências didáticas para aulas em espaços não-formais, observação de aulas de Ciências da Natureza nas escolas, preenchimento e apresentação de diário de bordo das observações realizadas pelos estudantes.

Conteúdo Programático
Educação em Ciências, relevância, conceito e contextualização atual; - Base Nacional Comum Curricular para a Educação Básica; Situações-problemas relacionadas ao ensino de Ciências no contexto escolar; Aspectos teórico-metodológicos da educação em Ciências em espaços formais resolução de problemas, sequências de ensino investigativas, aulas práticas, modelos didáticos, uso do laboratório e/ou de materiais alternativos para a realização de aulas práticas; Concepções e relevância da educação formal, não-formal e informal e dos espaços formais e não formais no ensino de Ciências; Aspectos teórico-metodológicos do ensino de ciências em espaços não formais aulas de campo em museus, centros de Ciências, dentre outros espaços não-formais; Sequências didáticas para o ensino de ciências em espaços formais e não formais.

Forma de Avaliação
Contínua, processual e dialógica. EE1 - Frequência e participação nas aulas e resolução de atividades (1,0) + Apresentação de Seminário teórico/prático (4,0) + Estudo Dirigido de cada texto do Seminário (1,0 x 5 = 5,0) = 10,0 EE2 - Atividade sobre Ensino de Ciências em Espaços Não Formais (3,0) + Atividade sobre museus (2,0) + Participação na Aula de Campo (2,0) + Elaboração e apresentação de Plano de Aula de Campo (3,0) = 10,0 EE3 - Apresentação de oficina e/ou prática de Embriologia (3,0) + Apresentação de oficina e/ou prática de Histologia (3,0) + Apresentação do Diário de Bordo (4,0) = 10,0.
Avaliação 3 Exercícios

Bibliografia**BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

COMPLEMENTAR:

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular educação é a base. Ministério da Educação Brasília, 2017. BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. Cad. Bras. Ens. Fís., v. 19, n.3 p.291-313, dez. 2002. CALDEIRA, A. M. A.; ARAÚJO, E. S. N. (orgs.). Introdução à didática da biologia. São Paulo Editora Escrituras, 2009. (diversos artigos). CARVALHO, A, M. P. O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In CARVALHO, A, M. P. (Org.). Ensino de ciências por investigação condições para implementação em sala de aula. São Paulo Cengage Learning, 2013. JACOBUCCI, D. F. C.. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. EM EXTENSÃO, Uberlândia, v. 7, 2008. MARANDINO, M. (Org.). Educação em museus a mediação em foco. São Paulo Geenf/FEUSP, 2008. PAZ, A. M. ABEGG, I. ALVES FILHO, J. P. OLIVEIRA, V. L. B. Modelos e modelizações no ensino um estudo da cadeia alimentar. Revista Ensaio, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 1-14, dez. 2006

Emitido em 19/10/2024

PLANO DE CURSO Nº 86/2024 - CCINAT - SBF (11.01.02.07.78)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/10/2024 16:54)

ISAAC FIGUEREDO DE FREITAS

COORDENADOR

1078336

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **86**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE CURSO**, data de emissão: **19/10/2024** e o código de verificação: **9e129098d7**