



INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha

DIRETORIA ACADÊMICA
COORDENAÇÃO DE ENSINO

PLANO DE ENSINO 2020.1

CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas

COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia do Ensino de Ciências Naturais

SÉRIE: V semestre

DOCENTES: Maria Auxiliadora Freitas dos Santos

CARGA HORÁRIA ANUAL: 45

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3

EMENTA

A história das disciplinas escolares e do ensino de Ciências Naturais
Concepção Atual do Ensino das Ciências Naturais no Ensino Fundamental
Objetivo do Ensino de Ciências Naturais
A produção do conhecimento escolar em Ciências Naturais
O ensino de Ciências Naturais: materiais didáticos, políticas curriculares nos diversos níveis de organização do sistema escolar, metodologias e práticas.
A experimentação como estratégia metodológica no ensino de Ciências Naturais
A avaliação no ensino de Ciências Naturais

OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

GERAL	
	<ul style="list-style-type: none">▪ Refletir as características que norteiam o ensino de ciências naturais no contexto da licenciatura em biologia. Identificar
ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none">▪ Entender o percurso histórico das disciplinas escolares e do ensino das ciências naturais▪ Refletir as concepções atuais do ensino das ciências naturais, bem como seus objetivos▪ Analisar materiais didáticos, políticas organizacionais, metodologias, práticas e instrumentos avaliativos▪ Utilizar mecanismos de experimentação enquanto estratégia metodológica no ensino de ciências naturais.▪ Relacionar os conteúdos da disciplina ao contexto escolar local sob uma perspectiva interdisciplinar e vinculada ao território do sisal.

CONTEÚDOS

I SEMESTRE	A história das disciplinas escolares e do ensino de Ciências Naturais Concepção Atual do Ensino das Ciências Naturais no Ensino Fundamental Objetivo do Ensino de Ciências Naturais A produção do conhecimento escolar em Ciências Naturais O ensino de Ciências Naturais: materiais didáticos, políticas curriculares
-------------------	--

nos diversos níveis de organização do sistema escolar, metodologias e práticas.
A experimentação como estratégia metodológica no ensino de Ciências Naturais
A avaliação no ensino de Ciências Naturais

METODOLOGIAS / PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- ✓ Aula dialogada
- ✓ Atendimento aos alunos, individualmente ou em grupos.
- ✓ Participação dos alunos no projeto de extensão : **Diálogos com a Juventude: uma leitura de mundo pela lente da ciência**, os quais executarão as seguintes oficinas:
A) Técnicas microscópicas e B) Juventude e Ciência
- ✓ Leitura de textos dirigidos
- ✓ Vídeos
- ✓ Diagnósticos em escolas e elaboração de artigos científicos
- ✓ Visitas Técnicas
- ✓ Estudos de Casos problematizadores
- ✓ Avaliações individuais
- ✓ Elaboração de diagnóstico, planos de intervenção e materiais didáticos em espaços escolares, trilha pedagógica, confecção e realização de experimentos científicos.

ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES

As atividades interdisciplinares estarão inseridas durante as discussões e ações ao longo dos semestres, uma vez que serão utilizados instrumentos que possibilitem a integração de conteúdos e ações com diferentes áreas de conhecimento, dentre eles: relação dos conteúdos e atividades práticas com outras disciplinas.

VISITAS TÉCNICAS

As visitas técnicas propostas serão:

1. APA Barra do Vento
2. Escola Estadual de Bandiaçú, Distrito de Bandiaçú, Conceição do Coité-BA.

AVALIAÇÃO

- ✓ Avaliação Escrita
- ✓ Relatórios Técnicos
- ✓ Seminários
- ✓ Estudos de Caso
- ✓ Participação

RECURSOS DIDÁTICOS

- ✓ Datashow
- ✓ Vídeos
- ✓ Textos norteadores

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Bibliografia Básica

BIZZO, N.; CHASSOT, A. Ensino de Ciências: Pontos e Contrapontos São Paulo: Summus, 2013. CARVALHO, A. M. P. Ensino de Ciências por Investigação: Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MEYER, J. F. C. A. O Ensino, a Ciência e o Cotidiano. Campinas-SP: Átomo, 2006.

Bibliografia Complementar

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIZZO, N. Ciências - Fácil ou Difícil? São Paulo: Biruta, 2009.

CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. (Orgs.). A necessária renovação do ensino das Ciências. São Paulo: Cortez, 2005

GOODSON, I. F. Currículo : teoria e História. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. KRASILCHIK, M. O professor e o Currículo das Ciências. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

POZO, J. I.; Crespo, M. Á. G. A Aprendizagem e o Ensino de Ciências: Do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico. Porto Alegre: Penso, 2009

MARIA AUXILIADORA FREITAS