



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Anual
<b>Curso</b>	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)
<b>Disciplina</b>	3892 - INSTRUMENTACAO DO ENSINO DE CIENCIAS
<b>Turma</b>	CBN

**Carga Horária:** 102

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Análise e discussão das propostas curriculares para o ensino de Ciências no ensino fundamental. Seleção de estratégias de ensino coerentes com os objetivos propostos para o ensino de Ciências. Utilização do laboratório e metodologias alternativas para o ensino de Ciências. Planejamento e desenvolvimento de atividades de ensino e extra-classe. Utilização de instrumentos adequados para avaliação no ensino de Ciências. Abordagem integradora de conteúdos voltados para a transversalidade e a verticalidade. Atividades extensionistas que conciliem teoria e prática e que proporcionem aos estudantes vivências transformadoras entre universidade e outros setores da sociedade.

### I. Objetivos

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

- 1.1. Compreender a instrumentalização necessária para aulas remotas;
- 1.2. Possuir noções básicas para redação técnico-científica: compreensão, interpretação e redação de textos.
- 1.3. Compreender a indissociabilidade entre pesquisa e ensino.
- 1.4. Compreender a BNCC, os Referências Curriculares do Estado do Paraná e o Currículo da Rede Estadual do Paraná.
- 1.5. Compreender o que é um Projeto Político-Pedagógico de Curso e planejamentos de trabalho docente, de unidade temática e de aula.
- 1.6. Exercer o contato com o ambiente escolar no ensino fundamental, no 3º e 4º ciclos.
- 1.7. Desenvolver estratégias de pesquisa, ensino e de extensão que permitam a integração teórico-prática na área de Ciências.

### II. Programa

- 2.1. Instrumentalização básica para a pesquisa: introdução à metodologia da pesquisa e redação técnico-científica.
- 2.2. Instrumentalização de Ensino e de Aprendizagem: abordagens pedagógicas; aprendizagem significativa crítica, organizadores prévios, instrumentação de organização conceitual.
- 2.3. Análise avaliativa sobre Livros Didáticos, vídeos e sobre propostas de aulas práticas;
- 2.4. BNCC, os Referências Curriculares do Estado do Paraná e o Currículo da Rede Estadual do Paraná – análise estrutural;
- 2.5. Seminários de Ensino e de Aprendizagem em conteúdos de séries finais da educação básica, 6º a 9º ano;
- 2.6. Realizar atividades extensionistas na área de ensino de Ciências.

### III. Metodologia de Ensino

- 3.1. Aulas expositivas.
- 3.2. Disponibilização das aulas.
- 3.3. Leituras e redação de textos.
- 3.4. Análise sobre conteúdos de livro para-didáticos.
- 3.5. Apresentação de seminários.

### IV. Formas de Avaliação

- 4.1. Participação nas atividades e entrega das atividades solicitadas no desenvolvimento das atividades da disciplina no prazo estipulado;
- 4.2. Observação e análise das atividades propostas na disciplina.
- 4.3. Apresentação de Seminários.
- 4.4. Relatórios.

Recuperação:

A recuperação das atividades se necessário, será realizada através de uma avaliação substitutiva no final de cada semestre.

### V. Bibliografia

#### Básica

- BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais. Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- KRASILCHICK, M. O Professor e o Currículo das Ciências. São Paulo: E.P.U., 1987.
- LÜCK, H. Metodologia de Projetos: Uma ferramenta de Planejamento e Gestão. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- PARANÁ. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Estaduais da Educação Básica – Ciências. Curitiba: SEED, 2008.
- MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e o Diagramas Vê. Porto Alegre: Ed. do Autor, 2006.
- MOREIRA, M. A. Aprendizagem Significativa Crítica. Porto Alegre: Ed. do Autor, 2005.
- MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. Aprendizagem Significativa- A Teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001
- ONTORIA, A.; de LUQUE, A.; GÓMEZ, J. P. R. Aprender com Mapas Mentais. 3ªed. São Paulo: Madras, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NORMAS BRASILEIRAS. ABNT/NBR: nº15.437 – Pôsteres técnicos e científicos/2006; nº15.287 – Projeto de pesquisa/2011; nº14.724 – Trabalhos acadêmicos/2011; nº 12.676 – Métodos para análise de



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)	
<b>Disciplina</b>	3892 - INSTRUMENTACAO DO ENSINO DE CIENCIAS	<b>Carga Horária:</b> 102
<b>Turma</b>	CBN	

## PLANO DE ENSINO

documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos indexados/1992; nº12.225 – Lombada/2004; nº 10.719 – Relatório técnico e/ou científico/2011; nº10.520 – Citações em documentos/2002; nº10.518 – Guia de unidades informacionais/2005; nº 6.034 – Índice; nº 6.033 – Ordem alfabética/1989; nº 6.032 – Abreviação de títulos e periódicos e publicações periódicas/1989; nº 6.029 – Livros e folhetos/2006; nº6.028 – Resumo/2003; nº 6.027 – Sumário/2013; nº 6.025 – Revisão de originais e provas; nº 6.024 – Numeração progressiva das seções de um documento/2012; nº6.023 – Referências/2018; nº6.022 – Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica/2018; nº 6.021 – Publicação periódica/2003; nº 5.892 (ISO) – Norma para datar/1989; nº2.108 – Número padrão internacional de livro (ISBN)/2006.

### Complementar

ANDRADE, M. M. de (2003) Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 6ªed. São Paulo: Atlas.  
CARVALHO, A. M. P. de e PÉREZ, G. D. Formação de Professores de Ciências. São Paulo: Cortez, 1993.  
GOODSON, I. F. Currículo: Teoria e História. Petrópolis: Vozes, 1995.  
HAYDT, R. C. Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem. 5.ed. São Paulo: Ática, 1995  
HENNING, G. J. Metodologia do Ensino de Ciências. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1986.  
LUNA, S.V. de. Planejamento de pesquisa. São Paulo: EDUC, 1999.  
MEIS, L., LETA, J. O perfil da ciência brasileira. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1996.  
VEIGA, I. P. A. (Organizadora). Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível. 11. ed. Campinas.Sp: Papirus, 1995.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEBIO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 625  
**Data:** 19/07/2022