



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO(S): Licenciatura em Ciências da Natureza

DEPARTAMENTO: Ecologia e Recursos Marinhos

DISCIPLINA: Ensino de Ciências

CÓDIGO: SER0037

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 Teóricos

PRÉ-REQUISITOS: Ecologia Aplicada

EMENTA:

Elaboração, aplicação e avaliação de um projeto de ensino em Ciências.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Dar aos licenciandos a oportunidade de refletir sobre o ensino de Ciências e sua importância para a formação do cidadão, e de experimentar o planejamento e aplicação de situações pedagógicas concretas neste âmbito.

METODOLOGIA:

O conteúdo será abordado sob a forma de aulas expositivas dialogadas, oficinas, aulas práticas, discussões orientadas e exercícios práticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1 – O papel das Ciências no ensino fundamental e médio;

Unidade 2 – Histórico do conteúdo em Ciências nos currículos escolares;

Unidade 3 – O papel das atividades práticas no campo e em laboratório, das aulas em sala de aula e da utilização de modelos na assimilação dos conceitos em Ciências.

Unidade 4 – Análise e prática das várias formas de comunicação de atividades didáticas e a natureza do diálogo professor-aluno.

Unidade 5 - Histórico dos avanços tecnológicos resultantes do desenvolvimento das Ciências da Natureza;

Unidade 6 - Elaboração de um projeto de Ensino em Ciências, incluindo o planejamento, o desenvolvimento

e a avaliação.

Unidade 7 - Análise do projeto e da sua aplicação caso fosse aplicado.

AVALIAÇÃO:

Projetos e seminários.

BIBLIOGRAFIA:

ALMEIDA, M.J.P.M. & SILVA, H.C. *Linguagens, leituras e ensino de Ciências*. São Paulo, Papirus, 1998.

BIZZO, N.M.V. *Ciências: fácil ou difícil?* São Paulo, Editora Ática, 1998.

CARVALHO, A. M. P. e GIL PEREZ, D. *Formação dos professores de ciências*. São Paulo: Cortez. 1992.

DELIZOICOV, D& ANGOTTI, J.A. *A metodologia do ensino de Ciências*. São Paulo, Cortês, 1990.

DELIZOICOV, D. FRACALANZA, H. *O ensino de Ciências no 1º grau*. São Paulo, Atual, 1987.

FROTA PESSOA, O. *Como ensinar Ciências*. São Paulo, Nacional, 1995.

KRASILCHIK, M. *O professor e o currículo das ciências*. São Paulo, EPU, 1987.

NARDI, R. (org.) *Questões atuais no Ensino de Ciências*. São Paulo: Escritas, 1999.

OLIVEIRA, R.J. *A Escola e o Ensino de Ciências*. São Leopoldo: UNISINOS, 2000.