

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS

DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS Código:330225-8

CRÉDITOS: 04- 1º semestre de 1985.

PROFESSORA ZAIRA DA CUNHA MELO VARIZZO E ROBSON LEMOS RODRIGUALHO

I- OBJETIVO GERAL:

Espera-se que o aluno domine conhecimentos teórico-práticos referentes ao processo de ensino-aprendizagem de Ciências e Matemática de 5º a 8º do 1ºGr.

II- PROGRAMA

1- Aspectos filosóficos e sociais do Ensino de Ciências e Matemática.

1.1.Tendências Atuais do Ensino de Ciências e Matemática

1.2.Os fundamentos da Matemática

1.3.O método Científico

1.4.A sociedade como fonte curricular

1.5.A atitude Científica e sua aplicação à Ciências e Matemática

1.6.O problema do Método.

2- Determinação de objetivos para o Ensino de Ciências e Matemática

2.1.Fins e metas de ensino de Ciências e Matemática

2.2.Relação avaliação e objetivos

2.3.Objetivos de Ensino - Níveis, Áreas, Elaboração

2.4.Objetivos Gerais e Específicos do Ensino de Ciências e Matemática

3.A PSICOLOGIA E O Ensino da Ciências

3.1.Influências das Teorias de Aprendizagem no Ensino de Ciências e Matemática.

3.2.Aplicação da Psicologia Genética no Ensino da Ciências e Matemática.

3.3.O papel da Motivação no Ensino de Ciências e Matemática

4- Métodos e Técnicas do Ensino

- Estudo Dirigido

- O Método Heurístico

- O Ensino de Conceitos

- O Método Construtivo na Geometria

- O Ensino da Álgebra

- Ensino Através de Fichas

B I B L I O G R A F I A

DIENES, Z. P. e Golding, E. W. - Os primeiros Passos em Matemática Vol.I, II e III - Editora Heder - 1969

BLOOM, Benjamin S. Hastings J. Thomas e Meadows, George F. Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning - McGraw-Hill Book Company - 1971.

WHITEHEAD, Alfred Noth - Os fins da Educação e outros Ensaio. Editora da Universidade de São Paulo, 1969.

Complementar

CARTELNUOVO, Emma - Didática de la Matemática Moderna - Edit. Trilher, 1938.

KINRELIA, John J. - Las Matemáticas na Escola Secundaria - Edit. Isaquel, 1969.

DANTRIG, Tobias - Números a Linguagem da Ciências, Zahar Editores, 1970.

ROBBINS, Lourent - O que es la Matematica? - Edit. Auilar, 1965.

LORENZA, Bento de Jesus - Conceitos Fundamentais da Matemática Tipografia Matemática LTDA - Lisboa, 1951.

CATTEENO, C. e Outros - El Material para la Emeñenza de las Matemáticas, Editora Aguilar, 1964.

FROTA; Pessoa - Como Ensinar Ciências, S.Paulo, Ed.Nacional, 1975

AEBLI, Hans - Prática do Ensino da Ciências, S.Paulo, Ed. Nacional, 1972

VILARINHO, Regina, L.C. - Temas Seleccionados, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979 1ª Edição.

EWIS, John - Teaching School Physies, London, Pinguin Boock 1972

