

DIREÇÃO DE APRENDIZAGEM  
EM  
ESTUDOS NATURAIS

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE

Rio Grande do Sul - Curso Normal

DEPARTAMENTO: Cultura Profissional  
UNIDADE: Direção de Aprendizagem em Estudos Naturais  
PROFESSORA: Armandina Martins Muxfeldt e Dalva Rodrigues  
GRUPO: 239 - I Período - 1º Semestre de 1961

-----

I) TEMA CENTRAL - "O EDUCANDO"

II) OBJETIVOS - Centralizar a aprendizagem de Ciências Naturais em torno dos interesses e necessidades do educando, e, na aplicação dos princípios e métodos científicos, à vida que ele vive; formando, enfim, o espírito científico indispensável à solução dos problemas de mundo contemporâneo.

Partir, sempre, do conhecido para o desconhecido, sem perder de vista, a personalidade total do educando.

III) CONTEUDOS

- 1ª) Métodos próprios das C. Naturais: observação e experimentação.
- 2ª) A psicologia e a filosofia, informando a didática.
- 3ª) Situação da C. Naturais na Escola Primária
- 4ª) O programa de C. Naturais
- 5ª) A C. Naturais e a civilização
- 6ª) A C. Naturais e suas relações com as demais matérias da Escola Primária.
- 7ª) Objetivos dos Estudos Naturais na Escola Primária.
- 8ª) Recursos de que nos valemos para uma orientação eficiente na Direção de Aprendizagem em Estudos Naturais.
- 9ª) Revisão de conteúdos científicos.

IV) MATERIAL PRÁTICO-

Aparêlhos.

Material de aprendizagem, de acordo com as possibilidades do educando, e disponibilidades do ambiente. Coleções de material, relacionadas aos estudos de matéria.

V) ATIVIDADES

- Confecção de material, observações, excursões: ao Parque Ferreupilha, e Hidráulica.

*Armandina Martins Muxfeldt*

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE PÔRTO ALEGRE  
Rio Grande do Sul

CURSO NORMAL

DEPARTAMENTO ..CULTURA PROFISSIONAL.....  
Unidade .....DIREÇÃO DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS NATURAIS.....  
Professor .....Armandina Martins Muxfeldt e Dalva Rodrigues.....  
Grupo .....232..... ..1º semestre de 19 61.

HORÁRIO ..4a.- feira... 8,00 às 10,00 h  
..6a.- feira - 14,20 às 15,10 h

Início das atividades ..8 de março de 1961.....

Encerramento das atividades ..14 de junho de 1961.....

Número de aulas no semestre :

por semana : ..3 (três).....  
previstas no Boletim ..~~40 (quarenta)~~ 35 (trinta e cinco)  
de acordo com o horário ..~~43 (quarenta e três)~~ 60 (5 sessões)  
efetivamente orientadas pelo professor ..45 (quarenta e cinco)  
não realizadas por motivos vários ..15 (quinze).....

RELAÇÃO DA MATÉRIA DADA

- 1) Palestra informal, sobre o aprendizado de Ciências Naturais
- 2) Observação, como recurso na aprendizagem de Ciências Naturais
- 3) Como organizar o "planejamento" de trabalho para o semestre
- 4) Calor
- 5) Métodos em Ciências Naturais - Observação
- 6) Dilatação dos corpos sólidos, pelo calor
- 7) Interesses em Ciências Naturais
- 8) Calor: Efeitos do calor
- 9) Veloz e importância de Ciências Naturais, 10) Como observar os animais;
- 11) Calor: Mudanças de estado, destilação; 12) Excursão ao Parque Farroupilha;
- 13) Como orientar a aprendizagem de C. Naturais, na escola Primária; 14) Alambique- Técnica e Confecção; 15) Construção de uma bússola; 16) Pesquisa sobre um vegetal e um animal; 17) Questionário sobre interesses e necessidades da criança, para organizar um programa de C. Naturais; 18) A C. Naturais e a civilização; 19) Como orientar a observação de animais domésticos; 20) Diretriz na escolha dos temas para um programa, em C. Naturais, para turmas de primeiro ano, da escola primária; 21) Pilha sôcs. Lâmpada; 22) Água: formação de nuvens e chuvas; 23) Material: prensa, rês, envelopes entomológicos.. (utilização); 24) Relação de C. Naturais com as demais matérias; 25) Relâmpado, Raio, e Trovão; 26) Vessos comunicantes; 27) Confecção de Material.

Armandina Martins Muxfeldt

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE

Rio Grande do Sul - Curso Normal

DEPARTAMENTO: Cultura Profissional

UNIDADE: Direção de Aprendizagem em Estudos Naturais

PROFESSORA: Armandina Martins Muxfeldt, e Dalva Rodrigues

GRUPO; 23A - I Período - 1º Semestre de 1961

-----

I) TEMA CENTRAL - "O EDUCANDO"

II) OBJETIVOS

- Centralizar a aprendizagem de Ciências Naturais em torno dos interesses e necessidades do educando, e na aplicação dos princípios e métodos científicos, à vida que ele vive; formando, enfim, o espírito científico indispensável à solução dos problemas do mundo contemporâneo.
- Partir, sempre, do conhecido para o desconhecido, sem perder de vista, a personalidade total do educando.

III) CONTEUDOS

- 1ª) Educador, Educando. Programa. Meio
- 2ª) Métodos próprios de C.Naturais: observação, ~~3ª)~~ experimentação
- 3ª) Fundamentação de C.Naturais: Psicologia e Filosofia.
- 4ª) Situação de C.Naturais na escola primária
- 5ª) Objetivos dos Estudos Naturais na escola primária.
- 6ª) O programa de C.Naturais na escola primária
- 7ª) A C.Naturais e a civilização
- 8ª) A C.Naturais e suas relações com as demais matérias do currículo.
- 9ª) A C.Naturais na vida diária
- 10ª) Recursos de que nos valemos para uma orientação eficiente, na Direção de Aprendizagem em Estudos Naturais.
- 11ª) Revisão de conteúdos científicos

IV) MATERIAL PRÁTICO- Aparêlhos.

Material de aprendizagem, de acordo com as possibilidades do educando, e disponibilidades do ambiente. Coletânea de material, relacionada aos estudos da matéria.

V) ATIVIDADES

- Confecção de material, observações, excursões: .. ao Parque Farreupilha, e Hidráulica.

*Armandina Martins Muxfeldt*

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE PÔRTO ALEGRE  
Rio Grande do Sul

CURSO NORMAL

DEPARTAMENTO .. CULTURA PROFISSIONAL ..  
Unidade ..... DIREÇÃO DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS NATURAIS .....  
Professor ..... Armandina Martins Muxfeldt, e Dalva Rodrigues .....  
Grupo ..... 231... 1ª Paralela ..... 1º semestre de 19 61

HORÁRIO .. 3ª-feira .. 11,00. Às 12,00 h  
.. 6ª-feira .. 15,30. Às 16,20 h  
.. sábado .. 8,00. Às 8,50 h  
.....  
.....  
.....

Início das atividades .. 7. de março de 1961 ..

Encerramento das atividades .. 14. de junho de 1961 ..

Número de aulas no semestre :

por semana : .... 3. (três) ..  
previstas no Boletim .. ~~59~~ .. 35. (trinta e cinco) ..  
de acordo com o horário .. 59. (cinquenta e nove) ..  
efetivamente orientadas pelo professor .. 46. (quarenta e seis) ..  
não realizadas por motivos vários ..... 13. (treze) ..

RELAÇÃO DA MATÉRIA DADA

- 1) Palestra informal sobre o aprendizado de C. Naturais; 2) Observação, como recurso na aprendizagem de C. Naturais; 3) Causas de desinteresse pela aprendizagem de C. Naturais, na Escola Primária; 4) Organização do planejamento de trabalho para o semestre; 5) Construção de "Pirômetro de Quadrante"; 6) Calor: dilatação dos corpos pelo calor; 7) Educador. - Educando. - Meio; 8) Calor: Efeitos do Calor; 9) Calor: Mudanças de estado. Destilação; Situação da C. Naturais, na escola primária; 10) Fundamentação da C. Naturais; Psicologia e Filosofia; 11) Como realizar a observação: recurso na aprendizagem; 12) Alambique; 13) Como observar os animais; 14) Excursão ao Parque Ferreupilha; 15) Construção de uma bússola; 16) Ímãs; 17) Emprego da bússola; 18) Magnetismo; 19) Recursos para a organização de um programa de Ciências Naturais, para classes de 1ª e 2ª ano; 20) Eletro-ímã; 21) Observações sobre o dia e a noite; 22) Pilha seca: lâmpada, resistência; .....
- 23) A C. Naturais e a civilização; 24) Água: formação das nuvens. Ciclo da água; 25) Prensa para secagem de vegetais, e seu emprego; 26) Orvalho; ...
- 27) A C. Naturais na vida diária; 28) Relações de C. Naturais com as demais matérias; 29) Como ensinar, corretamente, a C. Naturais; 30) Geada. Relâmpago, Raio, e Trovão; 31) Rede para spanhar insetos. Envelopes entomológicos; Confecção de Material; 32) Permeabilidade do solo.

*Armandina Martins Muxfeldt*