

DIREÇÃO DE APRENDIZAGEM
EM
ESTUDOS NATURAIS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Instituto de Educação Gal. Flores da Cunha

PLANEJAMENTO



CURSO: Normal

DEPARTAMENTO: Cultura Profissional

GRUPO : 232

UNIDADE: Direção da aprendizagem em Ciências Naturais

SEMESTRE: Março a julho de 1962

PROFESSORA: Carolina Carvalho

Ponto de partida: Através de palestras levei as alunas a desejarem colaborar na organização do planejamento do semestre, atendendo, assim, necessidades e interesses das mesmas.

OBJETIVOS

- 1) Despertar interesse pela unidade de estudo, uma vez que o próprio grupo sugere o conteúdo programático.
- 2) Contribuir, através do estudo da unidade, para a formação da futura professora, levando-a a considerar as unidades de estudo do Curso, e especialmente Ciências Naturais, como meios para seu desenvolvimento.
- 3) Oferecer às alunas oportunidades de estudo de aspectos didáticos e científicos, necessários ao desenvolvimento do programa de Ciências do Curso primário, através, principalmente:
 - da função da escola primária e sua responsabilidade no momento atual;
 - da consciência da evolução e progresso da Ciência
 - da importância da matéria como meio rico de oportunidades educativas; etc.

MEIOS

Palestras, trabalhos de pesquisa, trabalhos práticos, discussões de grupo, projeções, excursões, etc.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO E CULTURA
Instituto de Educação Gal. Flores da Cunha



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

(resultante de trabalho inicial)

I- Ciência: conceito, origem, valor. Diferenças entre o conhecimento científico e o vulgar. Caracteres do conhecimento científico

II - Ciências Naturais: a) aspectos didáticos: objetivos das Ciências Naturais na escola primária; as Ciências Naturais como meio de educação da criança; método das Ciências Naturais, ressaltando-se o valor da observação e da experimentação.

O Programa de Ciências Naturais na escola primária: conhecimento, comentário, discussão do mesmo - necessidades das alunas, decorrentes desse conhecimento. Avaliação do rendimento escolar na escola primária.

b) aspectos de conteúdo científico: revisão e atualização de conceitos contidos no programa da escola primária : Botânica, Geologia, Mineralogia, Petrografia e Higiene.

c) aspectos práticos: observação e coleta de material para atender às necessidades do item b.

AValiação DO RENDIMENTO DA APRENDIZAGEM

Será feita através dos trabalhos de classe, escritos e orais, sabatinas, etc. Nos trabalhos escritos serão valorizados os aspectos de apresentação e correção de linguagem, conforme decisão em reunião de professores.

P. Alegre, maio de 1962

Carolina Carvalho
Professora.

Instituto de Educação "Gal. Flôres da Cunha"

Curso Normal



Departamento: - Cultura Profissional

Unidade: - Direção de Aprendizagem em Estudos Naturaes

Professôras: - Armandina Martins Muxfeldt e Dalva K. Rodrigues

Grupos 233 e 242

1ª Período

1ª Semestre - Ano 1962

Ponto de Partida

Início das atividades através de um inquerito - o que desejavam as normalistas que se estudasse, neste semestre, relativo à aprendizagem em Estudos Naturaes.

Objetivos

1) - Centralizar a ^{Direção de} Aprendizagem em Estudos Naturaes em torno ^{das} dessas preferências, ^{que a} da normalista, ^{apresentar,} tendo-se em vista o interêsse e necessidade da criança, elemento dinâmico com que irão posteriormente trabalhar.

2) - Procurar despertar e formar o espírito científico, que é o que anima, encoraja e estimula o Educador, e portanto, indispensavel à solução dos problemas do mundo contemporâneo.

Conteúdos: - a) Direção de Aprendizagem

1) - Objetivos das Ciências Naturaes na Escola Primária.

2) - Educando

3) - Educador e as Ciências Naturaes

4) - A observação e a experimentação (método)

5) - A Psicologia e Filosofia Informando (fundamentação das Ciências Naturaes)

6) - As Ciências Naturaes e suas relações com as outras matérias

7) - O programa de Ciências Naturaes na Escola Primária

8) - As Ciências Naturaes na vida diária

9) - ^{Alguns} Recursos que a escola pode ^{utilizar} realizar: excursões.

b) - Contúdo Científicos

Reunião dos seguintes conteúdos científicos, atendendo a solicitação do grupo:

Física - Eletricidade

Telefonio

Telegrafo

Física nuclear

Viagens interplanetárias



Botânica:

Flores e plantas conhecidas

Plantas de utilidade domestica

Plantas características do Estado e do País

Zoologia

Animais - Família, classificação, modo de vida, utilidade.

Aves, peixes, insetos.

Geologia

Estudo da composição da terra no próprio solo.

Mineralogia

Mineraes em geral.

c) Procedimentos didáticos

Estes devem atender tanto quanto possível a necessidade do educando, partindo sempre duma realidade e do conhecido para o desconhecido, sem perder de vista a sua personalidade e dinamismo.

d) Material didático

O material didático deve estar de acôrdo com as disponibilidades do ambiente e possibilidades do educando.

Através das Excursões far-se-á coletâneas de material relacionado aos estudos realizados.

Atividades

Excursões. Excursão à Escola de Agronomia. Visita à Hidraulica e ao Instituto de Mata. Observação no Parque Ferropilha. Projeções, quando possível.

- Os conteúdos científicos relativos à Física são orientados pela professora Dalva K. Rodrigues.

Amândia Martins Mansfeldt

Questões para exame



Grupo 233. I Período. I Semestre. 1962

1) A que fatores, deve o Educador atender, na organização do programa de Ciências Naturais na Escola Primária?

2) Que relação há entre "dirigir a aprendizagem e aprender?"

3) Uma ^{Educação} de classe primária vai com seus alunos a um logradouro público com a finalidade de que a aula de Ciências Naturais seja realizada no proprio meio. Assim ela faz descrições, maravilhosas, das árvores que ornamentam a praça, e os alunos a escutam com muita atenção. No entanto a variedade de vegetais, coloridos e suas formas curiosas, enfim tudo que se passou em redor, não foi visto.

Pergunta-se:

- Que resultados dessa atividade? Porque?

- Como orientaria a sua classe em tal situação?

Porque?

Porto Alegre 12 de Julho de 1962
Amandina Martins Neufeldt.

Curso Normal



Departamento
Unidade *Direção de Aprendizagem em Estudos Naturais*
Professor *Armando de Mattos, Maurício de Lacerda, Dalva K. Rodrigues*
Grupos *242 - 233* I Semestre - I Período: 1962

Início das atividades *13 de março de 1962*

Encerramento das atividades *13 de julho de 1962*

Nº de aulas dadas: *233 - 12 de julho de 1962*

Por semana *três (3)*

de acordo c/horário *cincoenta e quatro (54)*

efetivamente dadas p/prof. *quarenta e quatro (44)*

RELAÇÃO DA MATÉRIA DADA

- 1 - Programa de Direção de Aprendizagem de Estudos Naturais elaborado pelas alunas, atendendo aos objetivos do Curso Normal e da Escola Primária.
- 2 - Excursões. 3 - Algumas técnicas de aprendizagem: - como formular perguntas, a atitude do Educador perante a classe etc. 4 - Visita à Hidráulica dos Moinhos de Vento. 5 - Estudo sobre a água; água doce e salgada. 6 - Experiências sobre a formação de nuvens e chuva. 7 - Método experimental. 8 - Vars comunicantes. Filtração. 9 - Ímãs, ímã: Eletro-ímãs e sua aplicação. Construção da Bússola. 10 - Alambiques: confecção e experiências. 11 - Método de Observação. 12 - Como realizar a Observação na Natureza. 13 - Indução-dedução. 14 - Observação no Parque Farraposilha. 15 - Estudo de um animal e um vegetal observado no Parque Farraposilha. 16 - Interesses da Criança em Ciências Naturais. 17 - Objetivos da Aprendizagem de Ciências Naturais. 18 - Como organizar o Programa de Ciências Naturais nas classes da Escola Primária. 19 - Confecção e cultivo da Prima para pesquisa de vegetais. 20 - (Confecção) Relação entre "dirigir a aprendizagem e apreender". 21 - Programa de Ciências Naturais para as classes de 1º e 2º anos da Escola Primária, conforme Boletim nº 4, de abril de 1962, do C. P. O. C. Observação na Escola Primária. Técnica da Observação.

Questões para o Exame.



Grupo 242. I Período. I Semestre de 1962.

I - Como aplicar o método experimental na aprendizagem de Estudos Naturais, na Escola Primária?

II - As crianças de uma classe de 1º ano observaram que, depois de um dia de chuva intensa, se formaram nas imediações da escola, poças d'água, e após uns dias de sol, a água havia desaparecido. Como orientaria as crianças, para que chegassem à compreensão desse fenómeno da Natureza?

III - Sabemos que há interesses na criança que auxiliam muito a aprendizagem de Estudos Naturais; quais são estes interesses? como o Educador vai utilizá-los?

IV - Como dirigirá a aprendizagem de Estudos Naturais na Escola Primária de modo que venha a desenvolver na Criança os sentimentos de patriotismo, religião, amor à Natureza?

Porto Alegre, 13 de Julho de 1962
Armandus Martins Neufeldt.

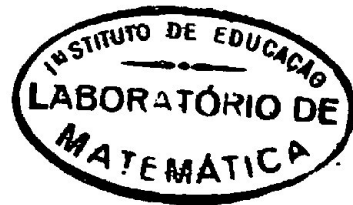
- Curso Normal -

Divisão de Direção de Aprendizagem

Direção da Aprendizagem em Ciências Naturais - 2º período

DCP - 4º período - Grupo 243 - 1º semestre/ 1962

Planejamento



Ponto de partida:

Levantamento de problemas relacionado aos interesses da classe

Objetivos:

Valorização das Ciências Naturais em seus aspectos intrínseco e instrumental, possibilitando o desenvolvimento individual em suas áreas de crescimento científico, humanístico, filosófico.

Fundamentação dos procedimentos adequados na direção da aprendizagem em Ciências Naturais e dos conteúdos científicos relacionados aos interesses do grupo.

Conteúdos:

DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - recursos que a escola primária nos oferece para o desenvolvimento do trabalho em ciências naturais

- Apreciação do programa experimental de ciências naturais para a escola primária
- Procedimentos metodológicos
- Conteúdos científicos:

relacionados a aspectos de Botânica, Zoologia, Higiene, Física, Química, Mineralogia, Astronomia, Geologia, relativos aos problemas levantados.

Procedimentos didáticos:

A partir dos problemas levantados - observação - experimentação - discussão - pesquisa - conclusões.

- seminário
- observação de classes da escola primária
- excursões
- utilização de quadros murais
- aparelhos
- projeções



Material didático a ser elaborado:

- confeção de aparelhos
- coletânea de material relacionado a ciências naturais

Observação:

Em relação aos conteúdos científicos, os aspectos de física, química e astronomia serão dirigidos pela professora Dalva K. Rodrigues.

Pôrto Alegre, março de 1962

Mariana Marzafem



Curso Normal

Departamento de... Cultura... Profissional.....
Unidade... Direção da Aprendizagem em Ciências Naturais - 2º período
Professores... Mariana Mazzaferr... Dalva K. Rodrigues.....
Grupo(s)... 243..... Semestre... 1º..... 1962.....

Início das atividades... 15 de março...

Encerramento das atividades... 13 de julho...

Nº de aulas dadas :

Por semana 2.....
de acôrdo c/horário 3.6.....
efetivamente dadas p/prof. Dalva.: 5...

RELAÇÃO DA MATÉRIA DADA

Mariana - 20
Ilma - 2
Conferência - 2
Projeção - 1
Total - 30

- I. Recursos que a Escola Primária nos oferece para o desenvolvimento do trabalho em Ciências Naturais.
 - A). Excursão; Passeio; visita; Museu; Quadro Mural; Clubes: 1) de Ciências; 2) Agrícola; 3) de Pesca; 4) de Saúde; Pelotão de saúde; Merenda Escolar; Círculo de Pais e Professores; Aparelhos; Projeções; Utilização de gravuras; Desenho.
 - B). Apreciação do Programa de Ciências Naturais para a Escola Primária.
 - C). Levantamento de sugestões para o trabalho, relativo aos diferentes aspectos do Programa de Ciências Naturais.
 - D). Procedimentos metodológicos.
- II. Fundamentação científica. Botânica.
- III. Atividades: - Confeção de aparelhos
- Utilização de: projeções; quadros murais; aparelhos.

Pôrto Alegre, 13 de julho de 1962

Mariana Mazzaferr.