

DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS NATURAIS

D.C.P. - Grupos 242 e 243

2º semestre de 1961

ROTEIRO DO TRABALHO A SER REALIZADO

- Tomada de posição em face do trabalho a ser realizado no semestre.
  - EXCURSÃO à EXPOSIÇÃO DE ANIMAIS - Vivência do Método Experimental
- DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Apreciação dos RECURSOS:

Excursão - Passeio - Visita - Museu - Quadro Mural.

Planejamento da excursão - Relatório Apreciação de livros e demais fontes, para colher sugestões para o trabalho a ser realizado sobre os animais.

Comentário sobre a organização de um programa.

CONFECÇÃO DE APARELHOS :

- Pulmão de copo.
- Coração de borracha.

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - Observação dos animais da Exposição Entrevistas

Relatório.

Pesquisa e elaboração do material disponível sobre: MAMÍFEROS - AVES - PEIXES

Organização da classificação dos MAMÍFEROS

Estudo comparativo do homem e do animal -

Fisiologia - crescimento condicionado ao funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas.

- EXCURSÃO AO PARQUE FARROUPILHA -

DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Apreciação dos RECURSOS:

Clube Agrícola - Clube de Pesca - Merenda Escolar.

Conduzir ao conhecimento do Programa Experimental de Ciências Naturais - Botânica.

Levantamento de sugestões para o trabalho.

CONFECÇÃO DE APARELHOS :

- Prensa para secar vegetais.
- Permeabilidade dos solos.

- 243  
no. 1 - 243  
no. 2 - 243
- FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - Reconhecimento dos MAMÍFEROS já classificados e observação de outros vertebrados. Cuidado com os ani mais - Alimentação - Retomada do estudo de Botânica - Higiene
  - HIGIENE -
  - DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Apreciação dos RECURSOS :  
Pelotão de Saúde - Aparelhos - Círculo de Pais e Professores ( divulgação dos preceitos higiênicos)  
Conduzir ao conhecimento do programa de HIGIENE.  
Levantamento de sugestões para o trabalho
  - CONFECCÃO DE APARELHOS :  
- Alambique
  - FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - AGUA - Importância para os seres vivos. Estudo sob o ponto de vista biológico - Bactérias e Protozoários - através de culturas e lâminas - Uso do microscópio. Composição da água - Estados físicos - Purificação da água. Cuidados com a saúde - Importância do D.E.S.
  - EXCURSÃO A HIDRAULICA - Como atividade final desta sub-unidade.
  - LEVANTAMENTO DE APARELHOS ELÉTRICOS usados no ambiente da criança e que auxiliam a higiene e tornam mais fácil o trabalho a ser realizado, contribuindo para a conservação da saúde do ser.
  - DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Levantamento de sugestões para o trabalho
  - CONFECCÃO DE APARELHOS :  
- Ferro elétrico  
- Motor
  - EXCURSÃO A USINA ELÉTRICA -
  - FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - Estabelecer o princípio que move os aparelhos elétricos - Funcionamento - Efeitos.
  - MEIOS DE TRANSPORTE - Aproveitamento da eletrecidade nos transportes
  - DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Apreciação dos RECURSOS :  
Gravuras - Desenho - Projeções  
Levantamento de sugestões para o trabalho

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - Princípios que movem os diferentes tipos de transporte, incluindo o jato e os movidos a emergi a nuclear.  
Utilizando a projeção fixa e pesquisas, conduzir a uma visão do princípio que impulsiona os foguetes espaciais - Satélites artificiais - Notícia sobre o cérebro eletrônico.

- MINERALOGIA -

DIREÇÃO DA APRENDIZAGEM - Levantamento de sugestões para o trabalho  
Apreciação do Programa Experimental de Mineralogia, Petrografia e Geologia.

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA - Através de um levantamento apresentado pela professora e observação de amostras dos diferentes tipos de minerais, determinar os minerais existentes na região, no estado, no país.

NOTA - A partir de 15 de novembro teremos à disposição a sala de projeção das Faculdades de Medicina e Farmácia.

- Indicaremos às alunas uma bibliografia acessível e atualizada em Ciências Naturais.

Porto Alegre, 19 de agosto de 1961.

.....  
Lilva Kuhn Rodrigues.....

.....  
Catharina Monteiro Oliveira.....

.....  
Mariana Marzafem.....

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO "GLN. FLORIS DA CUNHA"

DIREÇÃO DA APLICAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS

( 2º período)

Dezembro de 1961

D. C. P. - Grupos: 231 - 232 - 242 - 243

Os alunos de uma classe de 4º ano primário, planejando uma unidade de trabalho, levantaram os seguintes problemas:

- 1 - A água é realmente indispensável para a vida dos seres vivos?
- 2 - Por que chove?
- 3 - Para onde vai a água da chuva?
- 4 - De onde vem a água que corre nas bicas de nossa casa?
- 5 - O tifo pode ser transmitido através da água?
- 6 - Por que tomamos tanta água no verão?
- 7 - Por que nossa roupa fica úmida nos dias de muito calor ou quando fazemos exercícios?
- 8 - Por que devemos filtrar a água que bebemos?
- 9 - .....

Se fosses tu a professora dessa classe, qual a direção que darias ao trabalho para conduzir teus alunos à solução desses problemas?

- Apresenta e justifica os métodos e recursos que usarias e os conteúdos científicos que deveriam ser trabalhados no decorrer da Unidade.