



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FÍSICA "GLEB WATAGHIN"



TÓPICOS DE ENSINO DE FÍSICA 2



Aluno: Luis Fernando Meira

RA:082024

Email: L082024 @ dac.unicamp.br

IFGW/ UNICAMP 2^o SEMESTRE DE 2012

1. Resumo

Foram realizadas três principais atividades na disciplina de F 709 , a principal delas era a apresentação da palestra “A boa óptica dos Pré-Colombianos”, que era realizada toda quarta feira a tarde no planetário do parque Portugal que se encontra no Taquaral, a palestra era apresentada por três alunos dessa disciplina (Luis, Mayara,Ebeneser) e em seguida apresentávamos o espelho de lanube.

A segunda atividade era a participação no evento “Exposição de Holografia” , apresentado pelo Prof. Lunazzi , onde após a palestra nós alunos desta disciplina apresentamos ao publico experimentos de ótica relacionados a palestra.

A terceira atividade é o evento de painéis será realizado no dia 13 de novembro de 2012, o qual os alunos das disciplinas F 530, F 590, F 690, F 609 e F 709 ministradas pelo Professor Lunazzi, apresentarão os painéis e/ou experimentos que foram desenvolvidos durante o segundo semestre de 2012.

2. Introdução

Apresentação no planetário:

As nossas apresentações foram feitas para alunos que estão no ensino fundamental entre o 1ª e 8ª série , primeiramente os alunos assistiam a apresentação do planetário e em seguida a nossa palestra sobre ótica.

A palestra consiste em apresentar ao publico os principais conceitos de ótica (Reflexão , Refração e etc.) e como os povos pré-colombianos tinham um certo desenvolvimento na área, a palestra sempre começava na definição do que é uma imagem até chegarmos a explicação do que é uma lente e os conceitos de refração e isso mostrando como os povos pré-colombianos conheciam esses conceitos e como isso refletia na sua cultura e costumes.

Durante a palestra apresentamos também uma demonstração de uma lente convergente que consiste de um pequeno motor que faz girar um “pedaço”de CD com um laser incidindo, a projeção vai divergindo até passar por uma convergente fazendo o feixe de luz se encontrar em um certo ponto da sala , esse ponto costumamos mostrar em 2D com uma placa onde seu centro é composto por uma sacola e em 3D utilizando um vaporizador de água.

Após o experimento nós distribuimos óculos bicolores para os alunos e mostramos algumas fotos 3D explicando o funcionamento desse tipo de óculos,e algumas vezes até como podemos fazer uma dessas fotos.

Para finalizar , na parte externa do planetário nos apresentamos o espelho de la nube “ou Voar pelo espelho”, que consiste em um espelho plano normal com um orifício para apoiar o nariz , com o espelho apoiado a pessoa deve andar lentamente ao céu livre tendo a impressão de estar andando nas nuvens.

Abaixo algumas fotos das apresentações e experimentos:



Figura1:Luis apresentando lanube



Figura2:Ebeneser apresentando a palestra



Figura3:Luis apresentando a palestra



Figura4:alunos de 1ª série do fundamental com óculos bicolor



Figura5:Mayara e Ebeneser apresentando a lente

3.Conclusão

Para mim as apresentações no planetário muito prazerosas pois para um curso de licenciatura em física, essa foi a primeira vez que realizei uma aula e pude notar que tanto as crianças como os professores saiam satisfeitos por terem aprendidos coisas novas.

Pude notar também que alguns desses experimentos podem ser facilmente produzidos, e no meu futuro como professor pretendo realizar e apresentar aos meus alunos para poder ter uma aula mais dinâmica e tentar fazer com que eles tenham mais prazer em aprender as ciências em geral.