

Trabalho de Física – 3º Ano - 2006 Versão 0.1.2006
Prof. João Ricardo Quintal e Sérgio F. Lima

1 – Formato do Trabalho:

O trabalho de física deverá conter, obrigatoriamente, as seguintes partes:

1.1 – CABEÇALHO DO TRABALHO: (Versão impressa ou digital¹)

Colégio Pedro II Série Ano
Nome dos Integrantes
Licença de distribuição² do Trabalho

1.2 – FORMALISMO:

Nesta parte, o grupo vai desenvolver o formalismo físico-matemático associado a prática/experimento. Este desenvolvimento deve estar no nível do ensino médio, mas com aprofundamento. Não se trata de uma simples descrição das equações (fórmulas) associadas ao experimento/prática.

1.3 – DESCRIÇÃO E MONTAGEM:

Nesta parte, o grupo vai descrever os procedimentos e etapas utilizados na montagem e execução do experimento/prática. Indicando, sempre que possível, os **pontos chaves** que julgaram essenciais/críticos na montagem execução.

1.4 – DESCRIÇÃO DE USO:

Nesta parte, o grupo vai descrever como utilizar o experimento, ou seja, um manual do usuário.

2 – Objetivos:

2.1 Objetivos Gerais:

Desenvolver a habilidade de gerenciar informações e mobilizá-las para resolver problemas reais. Aprender em colaboração.

2.2 Objetivos Específicos:

Aplicar e ampliar os conceitos de física, em particular de, campo magnético, corrente elétrica, circuitos elétricos e suas correlações, assim como, espelhos e lentes.

¹ Você poderá fazer a parte teórica na forma impressa ou publicá-la num web-sítio ou blog, vide apêndice!

² Você deverá colocar uma licença para distribuição do seu trabalho -vide apêndice.

2.3 O que se espera/deseja do trabalho:

Uma produção acadêmica que descreva os conceitos envolvidos, os procedimentos para a construção, assim como, indicação para que o **trabalho possa ser reproduzido por terceiros!**

3 – Prazos e Notas:

3.1 Parte Teórica:

Deverá ser entregue, **impreterivelmente**, no dia **07/11/2006 d.C.** Esta parte será certificada com nota entre **0,0 e 2,0** com intervalos de décimos!

OBS: a) **Entrega fora do formato proposto implica em perder 1,0 ponto!**

b) **Entrega fora do prazo implica em perder 1,0 ponto!**

3.2 Parte Prática:

Deverá ser entregue, impreterivelmente, no dia **16/11/2006 d.C.** Esta parte será certificada com nota entre **0,0 e 3,0** com intervalos de décimos!

Os três pontos acima estarão distribuídos como segue abaixo:

a) Até 1,0 ponto pelo nível de dificuldade da montagem!

b) Até 1,0 ponto pelo funcionamento **dentro do previsto** na parte teórica.

c) Até 1,0 ponto, individual por integrante, pela compreensão dos conceitos envolvidos no experimento/montagem, a serem aferidos por perguntas orais dos professores.

4 – Temas dos Trabalhos/Montagens:

4.1 – Construção de uma Luneta com material de fácil acesso:

Pontuação da dificuldade: 0,6 pontos.

Referências:

1 - <http://www.geocities.com/naelton/telesa.htm>

2 – Caderno Catarinense de Ensino de Física Ano 2004 vol 21 Edição Especial - <http://www.fsc.ufsc.br/ccef/port/21-especial/>

3 – <http://www.google.com.br>

4.2 – Rádio FM Didático:

Pontuação da dificuldade: 1,0 pontos.

Referências:

1 - http://www.escolabr.com/virtual/wiki/index.php?title=Transmissor_FM

2 - <http://www.broadcastyourpodcast.com/>

3 - <http://www.google.com.br>

4.3 – Motor Elétrico do Corrente Contínua:

Pontuação da dificuldade: 0,6 pontos.

Referências:

1 - http://www.feiradeciencias.com.br/sala13/13_12.asp

2 - http://www.ludoteca.if.usp.br/pmd/ler.php?textos/_pmd2005_i0902.txt

3 – <http://www.google.com.br>

4.4 Gerador mecânico de Corrente Contínua:

Pontuação da dificuldade: 0,6 pontos.

Referências:

1 - http://www.feiradeciencias.com.br/sala13/13_T02.asp

2 - <http://www.ceee.com.br/pportal/ceee/Component/Controller.aspx?CC=3353>

3 – <http://www.google.com.br>

4.5 Experimento livre com espelhos esféricos:

Pontuação da dificuldade: Entre 0,0 e 1,0 pontos.

Referências:

1 – <http://www.google.com.br>

2- <http://www.feiradeciencias.com.br/>

5 – Apêndice

5.1 – Escolha da Licença do Trabalho:

Para entender o porquê de uma **licença de distribuição** no trabalho e também escolher a que o grupo utilizará, veja estas duas referências:

1 -

http://www.creativecommons.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=80

2 -

http://www.culturalivre.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=40

Nesta página você gera a licença de distribuição automaticamente após responder algumas poucas perguntas (está em inglês):

<http://creativecommons.org/education/publish-website>

5.2 -Entrega da parte teórica num formato digital:

Caso de deseje entregar/disponibilizar a parte teórica do seu grupo na forma digital siga os seguintes passos:

1. Acesse o seguinte endereço:
<http://aprendendofisica.pro.br/alunos/index.php?blog=2>
2. Na barra de navegação da direita procure por “Registrar³”
3. Preencha o formulário e guarde a senha criada.
4. Faça o login e clique em “**log in backoffice**”
5. Dê um título ao seu trabalho e siga a formatação do trabalho.
6. Caso tenha dúvida em como enviar fotos ou formatar o texto, peça ajuda o professor : contato@aprendendofisica.pro.br

6 – Outros:

As montagens, se desejarem, podem ser feitas **na escola**, com a ajuda dos professores no horário de apoio:

Terça-feira: 10:20h – 11:05h ou 14:30h– 16:30h

Quinta-feira: 10:20h – 11:05h

Uma cópia deste documento pode ser encontrada em:

<http://aprendendofisica.pro.br/blog/2006/10/17/trabalho-de-fisica-colegio-pedro-ii-2006/>

³ http://aprendendofisica.pro.br/alunos/htsrv/register.php?redirect_to=http%3A%2F%2Faprendendofisica.pro.br%2Falunos%2Findex.php%3Fblog%3D2%26amp%3Bpage%3D1