



Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Eletricidade. Os condutores elétricos e os isolantes elétricos. As associações de lâmpadas em série e paralelo. A função de um fusível, o efeito Joule. O código de cores na caracterização de um resistor e sua resistência elétrica. Identificando um resistor por suas faixas de cores. A medida da ddp entre dois pontos de um circuito CC. Uma maneira de medir a resistência elétrica interna de um voltímetro. A medida de intensidade de corrente elétrica em circuitos de CC. Uma maneira de medir a resistência elétrica interna de um amperímetro. A lei de Ohm. A identificação de um resistor não ôhmico. Associações de resistências elétricas, resistores. A resistência elétrica oferecida por um diodo e sua polarização. Medições em circuitos mistos e potência elétrica. Magnetismo O campo magnético, os ímãs permanentes. Eletromagnetismo. Os ímãs permanentes, ímãs temporários e o eletroímã.

O experimento de Oersted e o eletromagnetismo. A rosa dos ventos e sua utilização. Montando uma bússola. A indução magnética numa bobina, o material ferromagnético. A lei da indução de Faraday e de Lenz, fenômenos eletromagnéticos. A variação do fluxo magnético sobre um condutor fechado e a corrente induzida. A lei de Faraday da indução eletromagnética. A lei de Lenz, ou Faraday - Lenz, da indução eletromagnética. A regra da mão direita que relaciona o sentido do vetor campo magnético fonte no interior da espira com o sentido da corrente elétrica que circula. A corrente elétrica, cargas elétricas em movimento, e o seu campo de indução magnética. A lei de Faraday-Lenz-Neumann para a indução eletromagnética. A

ação da força eletromagnética que atua em um balanço condutor com corrente elétrica, imerso em um campo magnético. A força eletromagnética. A lei de Biot e Savart. Um motor elétrico de corrente contínua. A força eletromagnética que atua em um condutor móvel com corrente elétrica, imerso em um campo magnético. A força eletromagnética, etc.

Nível de Ensino

Ensino Médio

cidepedigital.com.br ✉ cidepe@cidepe.com.br

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil