

Apresentação do blog

Física para Docentes do Ensino Fundamental

Por:
Josiane Carvalho da Silva

Curitiba
2024



Física para Docentes do Ensino Fundamental

Josiane Carvalho da Silva

Orientador:

Dr. Alisson Antonio Martins



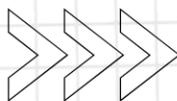
Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

Apresentação:

Este produto educacional foi pensado e desenvolvido com base nos dados obtidos em uma pesquisa de mestrado cujo título é "A FÍSICA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS ADOTADOS NA REDE ESTADUAL DO PARANÁ: UMA ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE ELETRICIDADE SOB A ÓTICA DA BNCC", para ser um material de apoio destinado aos professores que lecionam Ciências para os alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da rede pública estadual paranaense. Nele os professores encontrarão links para os documentos oficiais, sugestões de simuladores, práticas e atividades de Física que podem ser aplicadas em sala de aula.

Para acessar basta clicar no link a seguir ou scanear o QR Code:

<https://fisicaparadocentes.blogspot>



Capa do produto educacional:



FÍSICA PARA
DOCENTES
— EDUCAÇÃO

Seção de documentos importantes:

Documentos Importantes

Ao clicar nos links a seguir você será redirecionado para as páginas dos referidos documentos.

[Currículo da Rede Estadual Paranaense \(CREP\)](#)

[Base Nacional Comum Curricular \(BNCC\)](#)

[Guia PNLD 2020 - Anos Finais Ensino Fundamental](#)

[Guia PNLD 2023 - Anos Finais Ensino Fundamental](#)

[Novo Ensino Médio - Paraná](#)

Física nas séries finais do Ensino Fundamental:

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos conteúdos de Física a serem trabalhados na rede estadual paranaense nas séries finais do Ensino Fundamental.

| Documento | Ano do Ensino Fundamental | Áreas da Física |
|-----------|---------------------------|--|
| CREP | 6° | Astronomia: Formato da Terra; instrumentos de observação do céu; esfera celeste; o céu dos povos indígenas brasileiros; sombras; movimentos da Terra; modelo geocêntrico e heliocêntrico. Óptica: Visão e Audição |
| | 7° | Termologia: Temperatura, calor e equilíbrio térmico; propagação de calor e tecnologias relacionadas; fenômenos naturais relacionados à transferência de calor; máquinas simples; máquinas térmicas. |
| | 8° | Eletricidade: Formas e fontes de energia; transformações de energia; processos de geração de energia elétrica; trabalho e potência; circuito elétrico; consumo de energia elétrica. Astronomia: Movimentos da Terra; os movimentos da Terra e as estações do ano na perspectiva dos povos indígenas brasileiros; Lua; cosmovisões sobre a Lua e seus efeitos sobre a Terra. |
| | 9° | Ondulatória: Som; ondas eletromagnéticas; luz. Astronomia: Universo e Sistema Solar |

Repositório de atividades de Eletricidade para o 8º ano do Ensino Fundamental:

O conteúdo de eletricidade aparece no 8º ano do Ensino Fundamental, abordando os conceitos de: energia, fontes de energia e circuitos elétricos. A seguir são sugeridos alguns recursos que podem ser utilizados em sala de aula para lhe auxiliar na explicação dos conceitos.

Energia

Atividade revisional:

o link a seguir direciona para um site com uma sugestão de atividade de revisão de conceitos sobre energia e fontes de energia, a princípio direcionada para o público infantil, mas podem ser utilizadas para o público do oitavo ano uma vez que as perguntas são abertas e os alunos podem apresentar argumentos mais elaborados nas respostas. [Atividade revisional de energia - clique aqui](#)

Repositório de atividades de Eletricidade para o 8º ano do Ensino Fundamental:

Impactos socioambientais gerados por usinas hidrelétricas:

o texto disponível [neste link](#) aborda os impactos relacionados ao referido tipo de usina, você pode, por exemplo, ler esse texto com a turma e sugerir que pesquisem, apresentem e discutam os impactos relacionados à outras formas de produção de energia elétrica, fazendo um comparativo entre os benefícios e malefícios de cada opção.

Eletricidade

Processos de eletrização:

No applet a seguir você pode simular a eletrização de uma bexiga e sua interação com outros corpos, mostrando que as cargas de mesmo sinal se repelem e cargas de sinais opostos se atraem.

[Simulador - processo de eletrização](#)



Repositório de atividades de Eletricidade para o 8º ano do Ensino Fundamental:

Experimentos:

Bolhas flutuantes com eletricidade: com esse experimento você pode mostrar como funciona o campo elétrico, uma região próxima ao corpo eletrizado onde ele atua sobre corpos neutros.

Podcasts e Vídeos:

Energia potencial elétrica e o Super Choque: nesse podcast são discutidos os conceitos físicos relacionados ao super herói.



Organização do blog:

Ele está organizado nas seguintes seções: página inicial, contendo uma breve descrição do blog e da motivação para sua realização; documentos importantes, com links diretos para acessar a BNCC e os demais documentos analisados neste trabalho; Física no Ensino Fundamental, contendo um quadro organizando os conteúdos de Física por ano do EF na rede estadual paranaense; Eletricidade, contendo links para atividades experimentais, lúdicas, simuladores e podcasts relacionados com o ensino deste conteúdo.

Referências:

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular-BNCC 3ª versão. Brasília, DF, 2017. Disponível em:<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em: 10 set. 2021.

Brasil. Ministério da Educação. PNLD 2020: Ciências - guia de livros didáticos/ Ministério da Educação - Secretaria de Educação Básica - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do. Referencial Curricular do Estado do Paraná. Departamento de Educação Básica. Curitiba, 2018.