

Compostos Derivados do Petróleo e Sua Ações no Meio Ambiente [1]

Objetivos, Conteúdos e Contextos:

Objetivos: Realizar uma contextualização do ensino de Química em torno do petróleo, relacionando os efeitos que os derivados do petróleo causam ao meio ambiente.

Conteúdos: Química orgânica, combustão, derivados do Petróleo.

Materiais Relacionados:

Slides, objetos derivados do petróleo (batom, materiais de borracha, tampas de plástico, tecido sintético, remédios, chicletes, lápis de cera, etc) e não derivados (materiais de madeira, vidro, tampas de metal, papel, etc) quadro negro, acesso ao laboratório de informática.

Daiara Blasques e Dyulie Matias

Select rating Give it 1/5 Give it 2/5 Give it 3/5 Give it 4/5 Give it 5/5

Quais são os derivados do petróleo? Quais suas ações no meio ambiente?

Descrição da realização do experimento:

Na primeira aula, o professor poderá levar objetos derivados e não derivados do petróleo e perguntar quais desses objetos são derivados. Disponibilize um tempo para a discussões dos alunos e anote no quadro em forma de tabela quais foram suas conclusões. Ao final de aula pode ser realizado um questionário sobre o conteúdo apresentado, como avaliação parcial dos alunos. Para as próximas aulas, a ideia é que os alunos sejam levados para o laboratório de informática com o objetivo de pesquisarem sobre os derivados do petróleo e suas ações no meio ambiente. Na última aula, é recomendado que os alunos apresentem seminários, em grupo, que será o método de avaliação do conteúdo. O recurso tecnológico é de escolha de cada grupo. Podendo sugerir que tragam idéias de ações que possam diminuir os impactos ruins causados no meio ambiente.

Saiba Mais:

<http://www.historiadigital.org/jogos/game-importancia-do-petroleo/> [2]

Fase 1 - Quebrando a cabeça

Quais as ações dos derivados do petróleo no meio ambiente?



[3]

– Fase 2 - Contextualizando e Problematizando

Video of YToI8YxYHxY

Video of L7EVno8DfFo

Orientações Fase 2:

O vídeo 1 " O petróleo e seus derivados ", aborda a extração do petróleo do solo, produtos de seus derivados e suas classificações, também alguns métodos utilizados para sua refinaria e a produção desses produtos.

Algumas questões que podem ser feitas aos alunos para levarem eles a reflexão e ajudar na pesquisa:

- Quais são os derivados do Petróleo?
- Quais as utilizações desses produtos no nosso cotidianos?
- Quais os riscos causados pelos derivados do petróleo?

O vídeo 2 " Momento ambiental - petróleo", aborda a importância do petróleo no Brasil e seus efeitos no meio ambiente, também é levado em questão a criação de um outro produto renovável (biodiesel) com o intuito de buscar a diminuição da poluição, relacionando os conceitos da química orgânica.

Algumas questões que podem ser feitas aos alunos para levarem eles a reflexão e ajudar na pesquisa:

- Como se da a combustão do petróleo?
- Quais os efeitos da combustão do petróleo no meio ambiente?
- Qual o impacto desses efeitos na saúde?



Fase 3 - Momento de Pesquisa

Orientações Fase 3:

Após o embasamento teórico os alunos irão fazer uma pesquisa sobre quais são os derivados do petróleo e quais os impactos desses derivados no meio ambiente. Como sugestão, os alunos podem utilizar simuladores e jogos.

Para apresentação do seminário, oriente os alunos para que em suas pesquisas abordem os seguintes temas:

* Implicações dos derivados do petróleo ao meio ambiente; na saúde; na economia.

Cada grupo pode entregar um relatório do conteúdo pesquisado e apresentar um seminário, como forma de avaliação.



Links para pesquisa e referências bibliográfica:

<http://www.suapesquisa.com/geografia/petroleo/> [4]

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/os-derivados...> [5]

<http://www.vestibulandoweb.com.br/quimica/teoria/derivados-petroleo.asp> [6]



Copyright © 2017 Universidade Federal do Paraná UFPR Campus Jandaia do Sul
Todos os Direitos Reservados.
R. Dr. João Maximiano, 426 - Vila Operária, Jandaia do Sul - PR, 86900-000 -
Fone: (41) 3208-6190



Source URL: <http://handstec.org/?q=node/3168>

Links:

- [1] <http://handstec.org/?q=node/3168>
- [2] <http://www.historiadigital.org/jogos/game-importancia-do-petroleo/>
- [3] <http://www.adobe.com/go/getflash>
- [4] <http://www.suapesquisa.com/geografia/petroleo/>
- [5] <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/os-derivados-de-petroleo/51555>
- [6] <http://www.vestibulandoweb.com.br/quimica/teoria/derivados-petroleo.asp>