



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Označení materiálu: VY\_32\_INOVACE\_15\_Kocůrková

Název materiálu: Přírodověda\_Člověk a energie

Název klíčové aktivity: III/2-Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Tématická oblast: Člověk a příroda

Anotace: Tento VM byl vytvořen v programu PowerPoint a žáky seznámí s nejdůležitější energií

Autor: Lucie Kocůrková

Očekávaný výstup: Žáci se seznámí jak se získává elektrická energie a o důležitosti ochrany přírody.

Pomůcky: Interaktivní tabule

Druh vzdělávacího materiálu: Digitální vzdělávací materiál

Zdroje: uvedeny na poslední stránce prezentace

Cílová skupina: Žák (5 ročník)

Stupeň a typ vzdělávání: Základní vzdělávání – první stupeň – první pololetí

Datum ověření: 22.11.2012

Materiál ověřil: Mgr. Lucie Kocůrková

Metodické poznámky: VM je určen pro hlavní část hodiny. V první části žáci doplňují do vět a tím si zopakují učivo předchozí hodiny. Na poslední stránce diskutují o poškozování a ochraně přírody. V závěru si napíšou krátký zápis – učitel podtrhne na interaktivní tabuli co si má žák zapsat.

## Člověk a energie

Člověk získává energii z energetických surovin – paliv ,  
hlavně z \_\_\_\_\_ . Když paliva hoří,  
získává \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ .

### ELEKTRICKÁ ENERGIE

- vytápí, svítí a pohání elektrické spotřebiče
- vyrábí se v elektrárnách : tepelných  
jaderných  
vodních  
větrných



tepelná elektrárna Prunéřov



jaderná elektrárna Dukovany



největší vodní elektrárna světa Tři soutěsky v Číně



větrné elektrárny v Německu

## Zdroje energie pro elektrárny

- tepelné – spalují uhlí, plyn, dřevěný odpad nebo oleje
- jaderné – využívají energii ukrytou v jádrech atomů uranu
- vodní – přeměňují energii vody z přehrady
- větrné – přeměňují energii větru

Zdroje pro tepelné jaderné elektrárny získáváme z přírody a jejich naleziště jsou omezená a při jejich spalování je znečišťována příroda.



Popiš, jak může být spalováním paliv životní prostředí znečišťováno a jak můžeš přírodě pomáhat.

# Odkazy

- AUTOR NEUVEDEN. wikipedie [online]. [cit. 11.11.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cd/Elektřarna\\_Prunerov\\_II\\_20070926.jpg/220px-Elektřarna\\_Prunerov\\_II\\_20070926.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cd/Elektřarna_Prunerov_II_20070926.jpg/220px-Elektřarna_Prunerov_II_20070926.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. <http://atominfo.cz> [online]. [cit. 22.11.2012]. Dostupný na WWW: <http://atominfo.cz/wp-content/uploads/2011/12/Dukovany.jpg>
- AUTOR NEUVEDEN. <http://www.nazeleno.cz> [online]. [cit. 22.11.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://www.nazeleno.cz/Files/ResizedImages/obrazky/Energie/VTE-N%C4%9Bmecko-ohro%C5%BEuj%C3%AD-%C4%8CR/perex\\_329x-1\\_0912171541.jpg](http://www.nazeleno.cz/Files/ResizedImages/obrazky/Energie/VTE-N%C4%9Bmecko-ohro%C5%BEuj%C3%AD-%C4%8CR/perex_329x-1_0912171541.jpg)
-