



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_J_JS_2.SADA_35

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2J-JS-2.sada-č.35

Autor: Mgr. Jana Šubertová

Datum vytvoření: květen 2012

Název DUM: Obnovitelné zdroje energie

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Fyzika

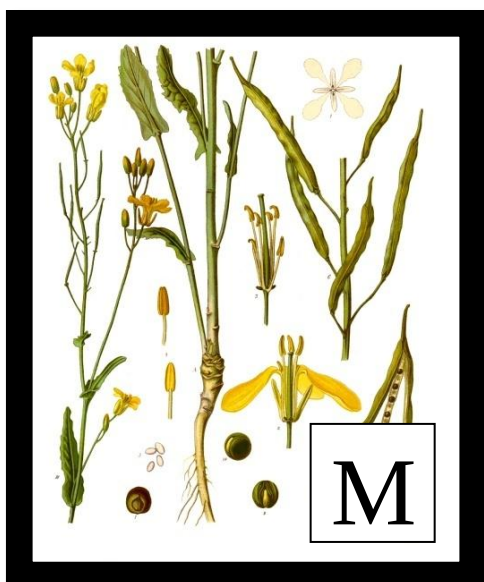
Ročník: 6.

Druh učebního materiálu: skládanka

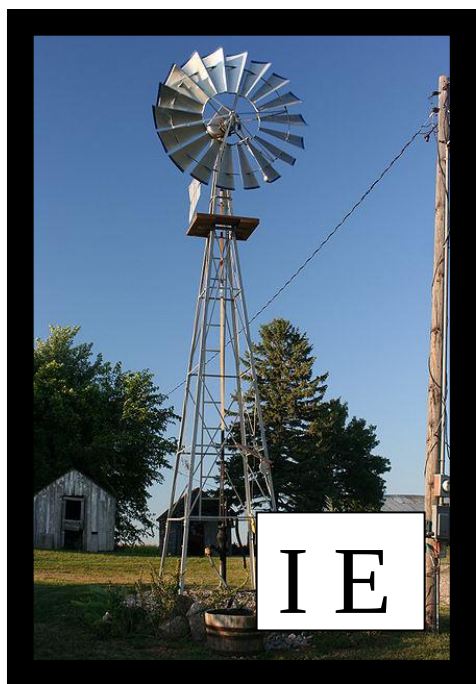
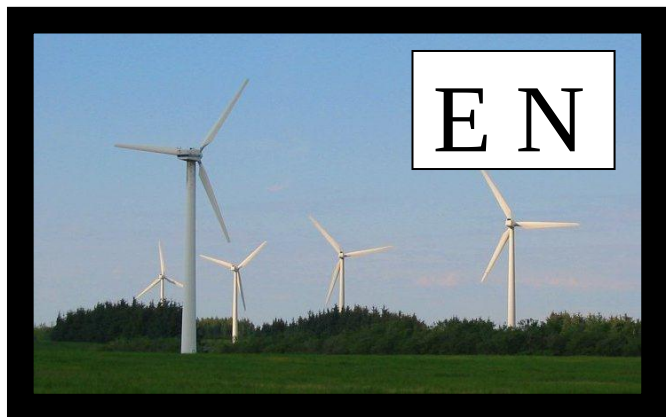
Klíčová slova: obnovitelný zdroj, energie slunce, vodní energie, biomasa, větrná energie

Anotace: Žáci formou skupinové práce sestavují pomocí kartiček 5 druhů obnovitelných zdrojů energie. Každá kartička obsahuje obrázek a jedno či dvě písmena. Sestavená slova musí dávat smysl jak po stránce obrázků, tak seskládaných písmen.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



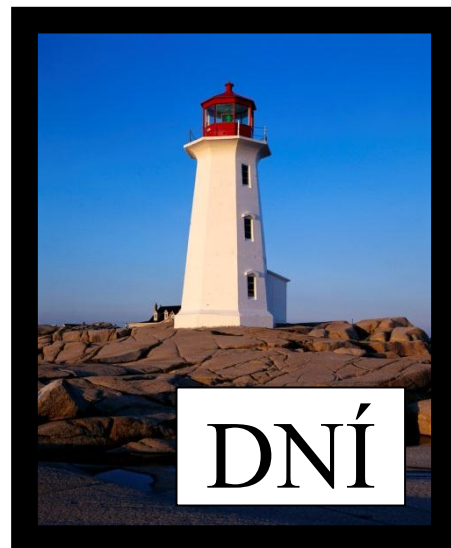
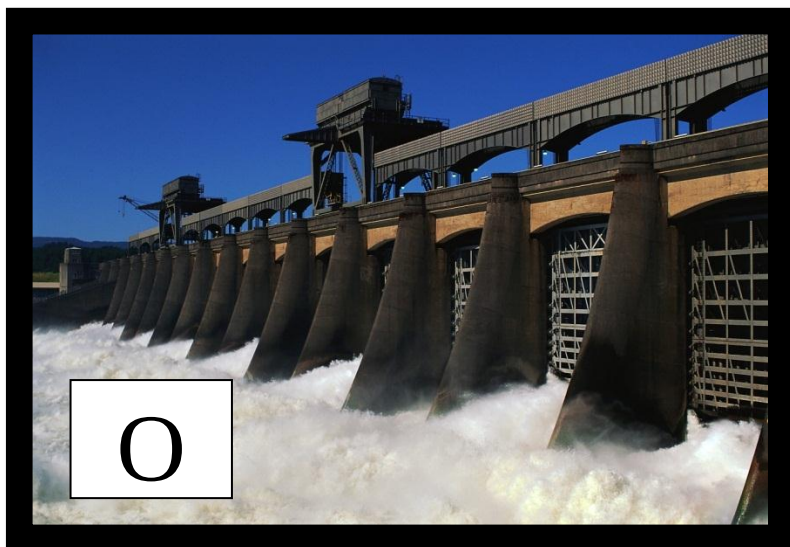
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



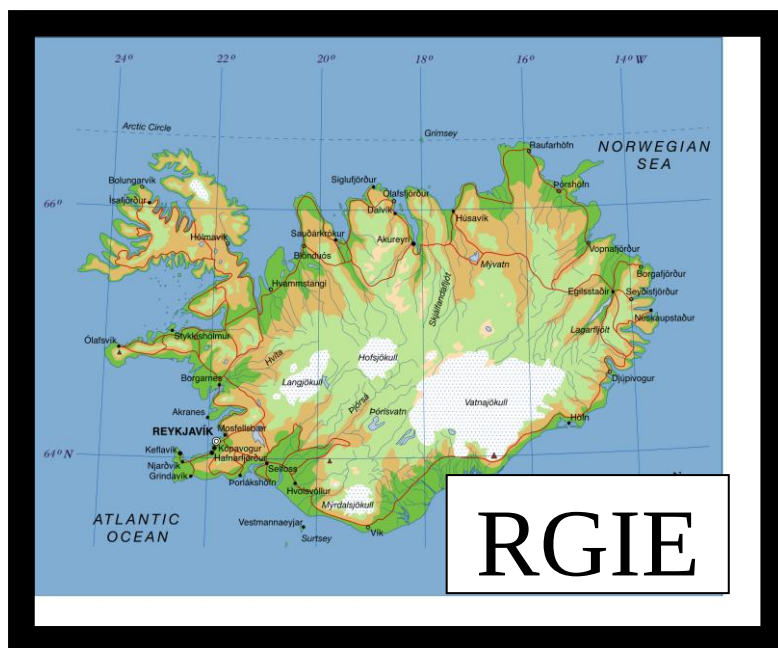
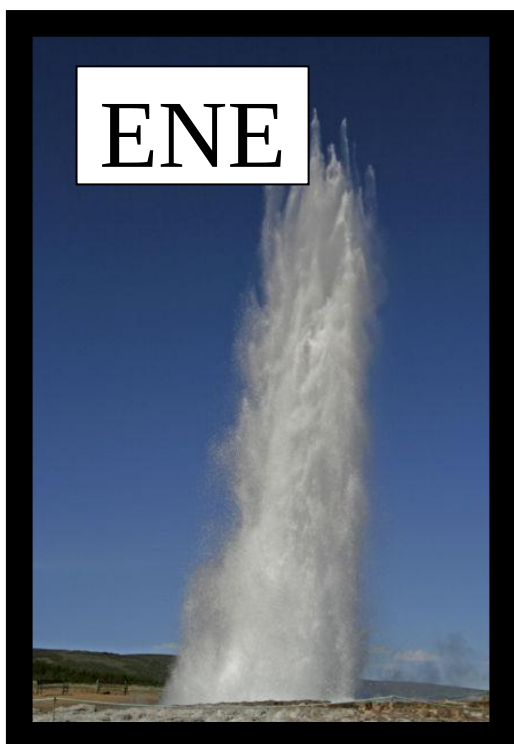
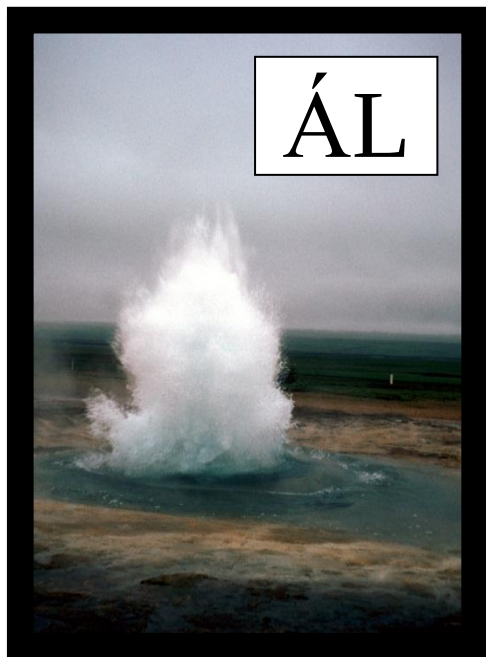
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

S L



UNE

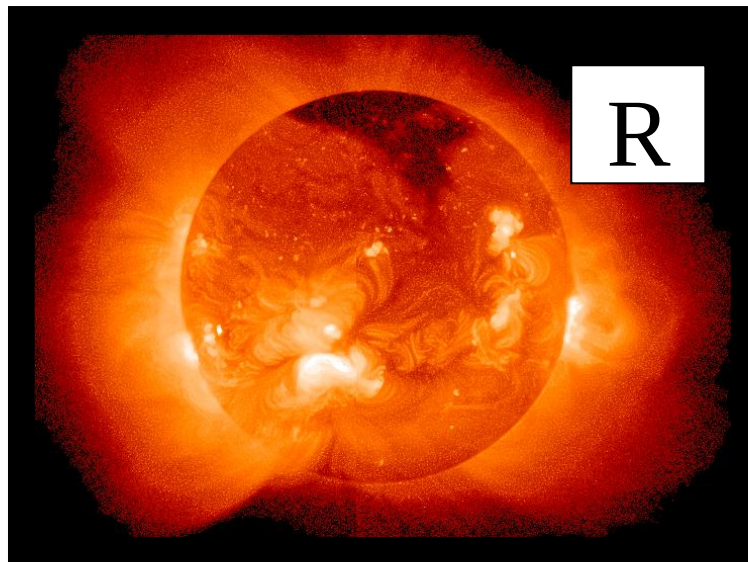


SI



ČNÍ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický pokyn pro žáky:

Sestav pomocí kartiček 5 druhů obnovitelných zdrojů energie. Dávej pozor na obrázky a písmena, která jsou na nich napsány. Obrázky musí mít souvislost s patřičným zdrojem energie. Taktéž písmena musí dávat dohromady název příslušného obnovitelného zdroje.

Metodický pokyn pro učitele:

Žáci sestavují pomocí kartiček 5 obnovitelných zdrojů energie. Smysl u každého zdroje musí dávat jak obrázky, tak spojení písmen ve správném sledu. Výsledné znění jednotlivých zdrojů je následující:

1. Biomasa,
2. Energie větru,
3. Sluneční energie,
4. Vodní energie,
5. Geotermální energie.

Použité zdroje obrázků:

<http://office.microsoft.com>

Turbíny. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f2/Turbiny_wiatrowe_UBT.jpeg

Balík sena. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b2/Round_bale_3066.jpg

Dřevo. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/11/%C5%A0palek_na_%C5%A1%C3%ADp%C3%A1n%C3%AD.jpg

Řepka olejka. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/57/Brassica_napus_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-169.jpg

Větrné mlýny. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/13/Campo_de_Cripta_Molinos_de_Viento_1.jpg

Větrná pumpa. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4d/Water_Pumping_Windmill.jpg

Nádrž Dlouhé stráně. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/33/Dlouhe_strane_horni_nadrz.jpg

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Gejzír, Island. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/1972_Iceland_Geysir-2.jpg

Geotermální elektrárna. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9f/NesjavellirPowerPlant_edit2.jpg

Mapa Islandu. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Map_of_Iceland.svg

Křemík. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/33/Polykristalines_Silizium.jpg

Solární panely. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Panneaux_solaires_thermique_et_PV.jpg

Sružice. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Dragon_capsule.jpg

Slunce. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-25]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Sun_in_X-Ray.png

<http://office.microsoft.com>