



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_J_EK_1.SADA_32

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

Označení v TK: EU-V/2J-EK-1.sada-č.32

Autor: Mgr. Eva Klubalová

Datum vytvoření: únor 2013

Název DUM: Vnější geologické děje

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Přírodopis

Ročník: 9.

Druh učebního materiálu: prezentace

Klíčová slova: voda, eroze, zvětrávání, nánosy

Anotace:

1. Žáci nejdříve sami hledají na internetu informace o druzích geologických dějů. Každý žák nebo skupina pak představí teorii, která jej zaujala, učitel řídí diskusi o těchto teoriích.
2. Učitel utřídí získané informace, promítá listy prezentace a žáci si zapisují poznatky do sešitů. Krátká videa nastíní příčiny i důsledky vnějších geologických dějů v různých oblastech světa. Opět může následovat diskuse o ničivosti těchto úkazů. Ve fixační fázi žáci za pomoci vyučujícího zopakují a shrnou získané poznatky.

1. MECHANICKÉ ZVĚTRÁVÁNÍ

- × tekoucí voda proniká do trhlin
- × při poklesu teploty se mění v led, ten má větší objem a trhlina se zvětšuje
- × mrazové zvětrávání



Wadi in Makhtesh Ramon, Israel



2. CHEMICKÉ ZVĚTRÁVÁNÍ

- ✖ chemické změny složení minerálů
- ✖ vznikají nové minerály
- ✖ chemikálie: voda, kyslík, oxid uhličitý
- ✖ působením vody se mění živce na kaolin



YEHLIU TAIWAN-HONEYCOMBWEATHERING



× Stephen Codrington/ *Wikimedia Commons*. [cit. 2013-02-12]. Dostupný pod licencií Creative Commons na WWW:
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:YehliuTaiwan-HoneycombWeathering.jpg?uselang=cs>

3. BIOLOGICKÉ ZVĚTRÁVÁNÍ

- × způsobeno činností organismů
- × rostliny rozrušují horniny kořenovým systémem
- × živočichové svými exkrementy
- × narušené horniny jsou dále osidlovány



Zdroje ostatních obrázků:

<http://office.microsoft.com>