



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Označení materiálu: VY_32_INOVACE_21_Kocůrková
- Název materiálu: Přírodověda_Horniny a nerosty
- Název klíčové aktivity: III/2-Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
- Tématická oblast: Člověk a příroda
- Anotace: Seznámení s druhy hornin
- Autor: Lucie Kocůrková
- Očekávaný výstup: Osvojení si učiva o horninách
- Pomůcky: Interaktivní tabule
- Druh vzdělávacího materiálu: Digitální vzdělávací materiál (pracovní list.....)
- Zdroje: viz.str. Odkazy
- Cílová skupina: Žák (4. ročník)
- Stupeň a typ vzdělávání: Základní vzdělávání – první stupeň – první pololetí
- Datum ověření: 24.1.2013
- Materiál ověřil: Mgr. Lucie Kocůrková
- Metodické poznámky: Tento VM je určen pro hlavní část vyučovací hodiny. Je úvodem učiva Horniny a nerosty a je zaměřen na druhy hornin. V závěru je uveden úkol pro žáky.

HORNINY A NEROSTY

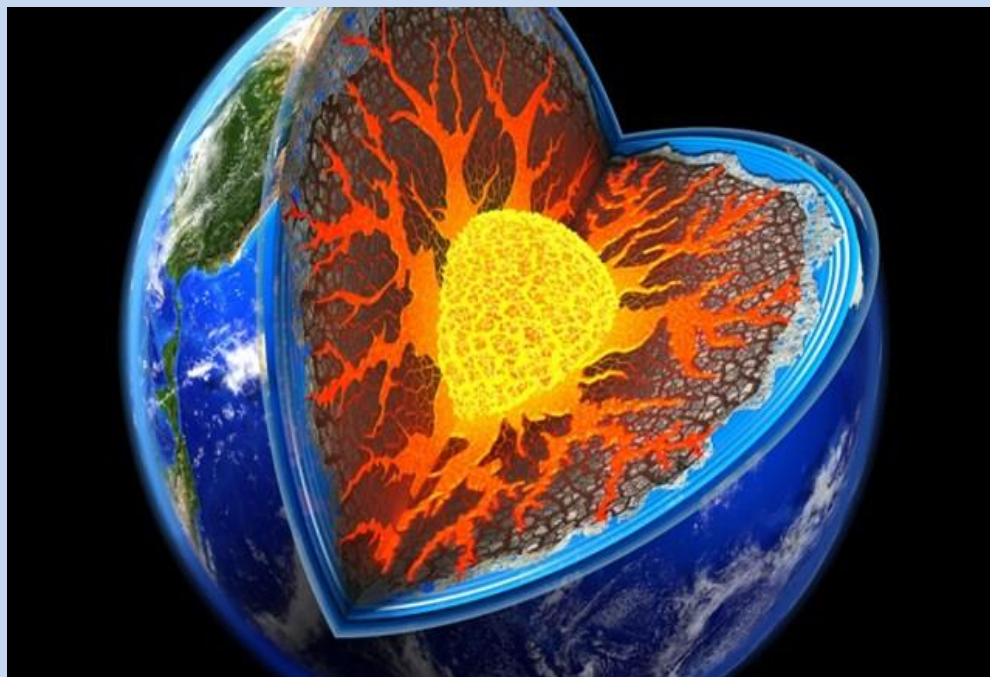
Země je jako jablko.

Vrstva na povrchu je tenká
jako slupka u jablka – nazývá
se **ZEMSKÁ KŮRA** .

Zemská kůra je tvořena
horninami.

Pod zemskou kůrou jsou
vrstvy **ZEMSKÉHO PLÁŠTĚ**.

Uprostřed je **ZEMSKÉ JÁDRO**.



Ukaž jednotlivé části Země.

MAGMATICKÉ HORNINY

Vznikají z magmatu.

Magma pochází ze spodní části zemské kůry. Na povrchu tuhne a vznikají z ní magmatické horniny.

Patří sem žula, která se skládá z nerostů křemene, živce a slídy.

Úkol : najdi v školní sbírce tyto nerosty



USAZENÉ HORNINY

Některé vznikly rozpadem magmatických hornin, některé usazováním zbytků odumřelých živočichů a rostlin. Usazovali se na souši i na mořském dně.

Patří sem např. vápenec.

Najdi vápenec ve sbírce hornin. V učebnici vyhledej k čemu se používá ve stavebnictví.



PŘEMĚNĚNÉ HORNINY

Vznikají ve velkých hloubkách zemské kůry působením tlaku horních vrstev.

Patří mezi ně například mramor.



Úkol: najdi ve sbírce hornin mramor a v učebnici vyhledej k čemu se používá.

Odkazy.

- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 11.11.2013]. Dostupný na WWW:
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a5/MSH80_eruption_mount_st_helens_05-18-80.jpg/330px-MSH80_eruption_mount_st_helens_05-18-80.jpg
- SHUTTERSTOCK. *http://www.abicko.cz* [online]. [cit. 24.1.2013]. Dostupný na WWW:
http://img.abicko.cz/img/5/article/1336793_sopka-v1.jpg
- AUTOR NEUVEDEN. *http://www.quido.cz* [online]. [cit. 24.1.2013]. Dostupný na WWW:
http://www.quido.cz/priroda/obrazky/slovensky_kras_2_v.jpg
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 24.1.2013]. Dostupný na WWW:
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/ba/Museo_de_La_Plata_-_Migmatita.jpg/220px-Museo_de_La_Plata_-_Migmatita.jpg