



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jméno autora: Mgr. Mária Filipová
Datum vytvoření: 7. 3. 2013
Číslo DUMu: VY_32_INOVACE_05_AJ_ACH
Ročník: 1. – 4. ročník
Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obor: Anglický jazyk
Tematický okruh: odborná slovní zásoba pro studenty aplikované chemie
Klíčová slova: kovy, nekovy, vlastnosti kovů a nekovů

Metodický list/anotace:

Materiál slouží k seznámení se základní odbornou slovní zásobou pro studenty oborů Aplikovaná chemie. Jedná se zejména o termíny z oblasti biologie a chemie.

Studenti odhadují na základě svých znalostí význam slov. V případě potřeby pracují se slovníkem.

Metals x Non-metals

Metals

- most chemical elements are ***metals***
- metals are very useful(most everyday metals are mixtures called ***alloys***)
- we can find metals and metal compounds such as gold, iron oxide and aluminium oxide in the Earth's crust but they have to be extracted
- a rock containing a metal, or a metal compound is called a ***metal ore***

Non-metals

- the examples of non-metals elements are carbon, sulphur, chlorine
- most of them are *solids*, 11 are *gases* and one (bromine) is *liquid* at room temperature
- carbon is a very interesting solid non-metal element, pure carbon can exist in two very different forms - diamond and graphite

Properties of metals and non-metals

Metals

- they are *shiny*
- they conduct heat and electricity
- we can ***bend*** them
- they are hard and strong
- they feel heavy(a high ***density***)

Non-metals

- they are not shiny (they are *dull*)
- they are *insulators* (poor *conductors*)
- they easily break
- they are ***brittle***
- most of them feel light (a low density)

Remember

- mercury (Hg) is the only metal which is ***liquid*** at room temperature
- metals and non-metals have opposite properties
- not all metals are magnetic, only three of them
- iron (Fe), cobalt (Co) and nickel (Ni) are ***magnetic***

Literatura

- FABINI, Ján; BLAŽEK, Jaroslav. Chemie pro studijní obory SOŠ a SOU nechemického zaměření. Praha: SPN, 1999, ISBN 80-7235-104-4.
- PHILLIPS, Janet a kol. Oxford studijní slovník. Oxford: Oxford University Press, 2010, ISBN 978019 430655 3.
- *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page