



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

FYZIKA

Radioaktivita

9. ročník

únor, březen 2013

Autor: Mgr. Dana Kaprálová

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století“
registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443*

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Informace o projektu

Název projektu: Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století

Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3443

Příjemce: Základní škola, Přerov, Želatovská 8

Radioaktivita

Schopnost některých látek samovolně vyzařovat pronikavé záření nazýváme **radioaktivitou**. Látky tvořené atomy s jádry vyzařujícími radioaktivní záření, nazýváme **radionuklidy**.

Jádra radionuklidů mohou vyzařovat záření několika druhů.

- **Alfa záření** – je tvořeno částicemi alfa (jádra atomu helia). Zdrojem je radioaktivní plyn radon, který se hromadí v nevětraných budovách. Chrání nás před ním již list papíru nebo tenká vrstva vzduchu.
- **Beta záření** – je tvořeno záporně nabitými elektrony nebo kladně nabitými pozitrony (opačná částice k elektronu). Chrání nás před ním tenká vrstva hliníkového plechu.
- **Gama záření** – je to krátkovlnné elektromagnetické záření podobné rentgenovému, zachytí jej vrstva olova.
- **Neutronové záření** – vzniká v jaderných bombách a jaderných reaktorech, je nejpronikavější. Chrání nás před ním silná vrstva vody nebo betonu.