



Gymnázium Joachima Barranda Beroun, Talichova 824, Beroun 2, 26601

tel., +420 (311) 623435, +420 (311) 621232, fax: +420 (311) 623435 [www.gymberoun.cz](http://www.gymberoun.cz)

[lidinsky@gymberoun.cz](mailto:lidinsky@gymberoun.cz), IČ: 47558407, č.ú. 775 711 0297 / 0100 u KB Beroun

## Průvodní metodický list pro DUM VY\_32\_INOVACE\_1304 – Koloběh dusíku v přírodě

Vytvořen v rámci šablony III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT v souladu s RVPg, ŠVP Joachim č. j. GJB 149/2012 a ŠVP Trilobit č. j. GJB 148/2012

**Autor/autoři:** Mgr. Marie Štěpničková

**Určeno pro předmět/oblast (popř. klíčová slova určující oblast využití):**

přírodopis/biologie/Člověk a příroda

**Určeno pro věkovou skupinu:** 12 - 19let

**Anotace:** Charakteristika prvku, výskyt v přírodě (atmosféře, litosféře), procesy koloběhu dusíku, grafické znázornění cyklu dusíku

**Cíl užití vzdělávacího materiálu, resp. požadovaný výstup:** Seznámit studenty se sloučeninami dusíku a jejich vztahu k živé a neživé přírodě/pochopení vztahů souvisejících se zabudováváním dusíku do sloučenin a jeho koloběh v živé a neživé přírodě

**Vzdělávací materiál byl vytvořen:** březen - srpen 2012

---

**Seznam souborů vzdělávacího materiálu:**

VY\_32\_INOVACE\_1304.docx

---

**Seznam informačních zdrojů použitých při tvorbě vzdělávacího materiálu, pokud byly použity:**

Šlégl, J. a kolektiv: Ekologie a ochrana životního prostředí pro gymnázia. Fortuna, Praha 2005

Jelínek, J. a Zicháček, V.: Biologie pro gymnázia. Nakladatelství Olomouc

Kvasničková, D.: Základy ekologie I, II. Klima, Praha 2001