



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

tel., +420 (311) 623435, +420 (311) 621232, fax: +420 (311) 623435 www.gymberoun.cz

lidinsky@gymberoun.cz, IČ: 47558407, č.ú. 775 711 0297 / 0100 u KB Beroun

Průvodní metodický list pro DUM VY_32_INOVACE_1302 – Abiotické faktory

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: Vymezení pojmu ekologická valence, Gaussova křivka a informace, které podává, abiotické faktory a jejich působení na organismy: teplo, záření, půda, voda, vzduch

Cíl užití vzdělávacího materiálu, resp. požadovaný výstup: Rozkrýt studentům vztahy mezi abiotickými faktory prostředí (teplo, voda, záření aj.) a organismy, popsat jednotlivé faktory ve vztahu ke konkrétním životním projevům organismů/pochopit vztahy mezi živou a neživou přírodou

Vzdělávací materiál byl vytvořen: březen - srpen 2012

Seznam souborů vzdělávacího materiálu:

VY_32_INOVACE_1302.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 2003

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

Kvasničková, D.: Základy ekologie I, II. Klima, Praha 1999

Papáček, M. a kolektiv. Zoologie. Scientia, Mníšek pod Brdy 1997,