



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

METODICKÝ LIST

Název vzdělávacího materiálu: Roztok, hmotnostní zlomek - pracovní list; Microsoft Word.

Autor vzdělávacího materiálu: Mgr. Miluše Zatloukalová

Datum vytvoření vzdělávacího materiálu: 11. října 2013

Zařazení vzdělávacího materiálu:

Šablona: III/2 - Inovace a zkvalitnění výuky - využíváním ICT

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Chemie

Vyučovací předmět: Chemie

Tematická oblast: Anorganická chemie

Sada: 29

Číslo DUM v sadě: 05

Označení DUM: VY_32_INOVACE_29.05.ZAT.CH.8

Označení Metodického listu: VY_32_INOVACE_29.05.ZAT.CH.8.ML

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření ve výuce: 14. října 2013

Ověřující učitel: Mgr. Miluše Zatloukalová

Třída: VIII. B

Anotace:

Digitální učební materiál Roztok, hmotnostní zlomek je zpracován tak, aby odpovídal věku a vzdělávacím potřebám žáků 8. ročníku. Je vypracován v souladu s projektovým záměrem a v souladu se školním vzdělávacím programem. Jednotlivé úkoly vedou žáky k aktivní samostatné práci, při které se střídají různé typy činností. Žáci se s využitím tohoto digitálního učební materiálu naučí správně používat pojmy koncentrovanější a zředěnější. Dále si osvojí výpočty složení roztoku. Materiál po kontrole může nahrazovat písemný záznam. Uplatnění tohoto materiálu může být kombinováno s DUM 29.04 Směsi - prezentace. Materiál lze využít k procvičování, opakování, případně k domácí přípravě žáků.

Plněné výstupy:

Žák rozlišuje směsi a chemické látky; správně používá termíny koncentrovanější, zředěnější, nasycený a nenasycený roztok.

Klíčová slova:

Nasycený roztok, nenasycený roztok, koncentrovanější, zředěnější, hmotnostní zlomek.

Seznam použité literatury a pramenů:

BENEŠ, P. a kol. Základy praktické chemie 1. Praha : FORTUNA, 2006, 79 s. ISBN 80-7168-879-7.