

BIOLOGIE CHEMIE ZEMĚPIS

Vydává SPN – pedagogické nakladatelství, a. s. • Redaktorka časopisu PaedDr. Miloslava Svobodová • Obálka Miloš Jirsa • Grafická úprava a sazba Fortuna-Type, s. r. o., Praha • Tisk: Tigis print, s. r. o. • Distribuce: Adiservis, s. r. o. (Firma zajišťuje předplatné i telefonickou objednávkou a zasílá i starší výtisky – **při vyzvednutí v redakci jsou zdarma.**)

• Uzávěrka 5. čísla 18. 10. 2013

• © SPN – pedagogické nakladatelství, a. s.

Časopis pro výuku
přírodovědných
předmětů na
základních
a středních školách
Ročník 22, číslo 5
2013

ISSN 1210-3349
MK ČR E 1763

Vedoucí sekci redakční rady:

doc. PhDr. Petr Dostál, CSc. (biologie), doc. RNDr. Karel Holada, CSc. (chemie), RNDr. Josef Herink (zeměpis)

Redakční rada:

doc. RNDr. Věra Čížková, CSc., RNDr. Eva Lišková, CSc., Ing. Jan Andreska, Ph.D., RNDr. František Zemánek, prof. Ing. František Liška, CSc., prof. Ing. Karel Kolář, CSc., RNDr. Jaroslav Tonika, CSc., doc. RNDr. Svatopluk Novák, CSc., doc. RNDr. Pavel Kašpar, CSc.

Upozornění dopisovatelům: Články zasílejte e-mailem na adresu spn@spn.cz (popř. v tištěné podobě s příloženou disketou – MS Word – bez zarovnávání okrajů a používání maker).

Obrazový materiál přikládejte v reprodukce schopné podobě nebo ve formátu TIF, JPEG, PDF apod. a zasílejte na adresu fortuna-type@fortuna.cz

Nevyžádané články nevracíme. Vyhrazuji si možnost redakční a jazykové úpravy příspěvků.

Uvádějte **rodné číslo a číslo účtu** (honorář poukazujeme prvním z uvedených autorů).

Adresa: Redakce časopisu B-CH-Z (red. M. Svobodová, tel. 224 931 448), Ostrovní 30, 110 00 Praha 1 tel./fax 224 931 447, e-mail: spn@spn.cz www.spn.cz

Objednávku časopisu adresujte firmě Adiservis, s. r. o., Na Nivách 18, 141 00 Praha 4, tel. 241 484 521, fax 241 483 924, e-mail: adiservis@seznam.cz

Jednotlivá čísla lze zakoupit v knihkupectví Centrum učebnic CZ, s. r. o., Ostrovní 30, Praha 1. Na této adrese můžete získat i starší čísla.

OBSAH

<i>Úvodem</i>	209	k demonstraci ovlivnění chemické rovnováhy hydrolytických reakcí	231
K ek o l o g i c k é v ý c h o v ě HANEL, L., ANDRESKA, J.: Živočišní vetřelci v Austrálii	211	HÁJKOVÁ, Z., HÁJEK, V., ŠMEJKAL, P.: Uhlíkové nanotrubičky ve výuce na střední škole	234
DOSTÁL, P.: Návštěva národního parku Joshua Tree	214	<i>Kulatá výročí</i> Krkonošský národní park – padesáté výročí	238
B i o l o g i e VANČATA, V.: Genetický původ neandertálců (2)	219	Před sto lety vzniklo Gymnázium v Jilemnici	242
ŘEZNÍČEK, J., GAĐURKOVÁ, K., MAZOUCH, P.: Určování pohlaví hraboše polního (<i>Microtus arvalis</i>) podle pánevních kostí	225	Z e m ě p i s KOLEJKA, J.: Náměty a inspirace z letošní světové zeměpisné olympiády	243
C h e m i e KRAITR, M.: Jednoduché experimenty		SCHLIXBIEROVÁ, I., NOVÁK, S.: Prekoncepty (nejen) v zeměpisu – na příkladu Latinské Ameriky	246
		HLAVÁČOVÁ, S.: Jižní Súdán	252
		<i>Prázdninové putování</i>	257