

Obsah / Content

O konferenci / About the Conference	7
Abstrakty / Abstracts	10
Mýty a realita IBL ve všeobecném chemickém vzdělávání Myths and Reality of IBL in General Chemistry Education <i>Martin Bílek, Veronika Machková, Kateřina Chroustová</i>	10
Pregraduální vzdělávání učitelů chemie v ČR Pregradual Education of Chemistry Teachers in CR <i>Hana Čtrnáctová</i>	10
Výuka jaderné chemie a chemie f-prvků na SŠ a rozvoj přírodovědné gramotnosti s využitím učebních úloh Teaching of Nuclear Chemistry and Chemistry of f-Elements at Secondary Schools and Science Literacy Development by Using Chemistry-based Teaching Tasks <i>Petr Distler, Pavel Teplý</i>	11
Analýza příčin současného nezájmu žáků o předmět chemii a návrh možného řešení Analysis of the Causes of the Current Lack of Interest of Students on the Subject of Chemistry and a Possible Solution <i>Roman Hásek, Jiří Rychtera</i>	12
Mobilná analytika pri výskumných aktivitách žiakov Mobile Analytics in Students' Inquiry <i>Lubomír Held</i>	13
Didaktický software ve výuce chemie – otázky a odpovědi ve světle výsledků výzkumných studií Educational Software in Chemistry Education – questions and Answers in the Light of Results of Research Studies <i>Kateřina Chroustová, Martin Bílek</i>	13
Wybrane eksperymenty chemiczne w wirtualnym laboratorium Selected Chemical Experiments in Virtual Laboratory <i>Piotr Jagodziński, Robert Wolski</i>	14
Výzkum znalostí psaní vzorců a názvů sloučenin z anorganické chemie Research of Knowledge of Writing Formulas and Names of Compounds from Inorganic Chemistry <i>Luděk Jančář</i>	15
Historie tvorby názvů a značek prvků a názvosloví anorganické chemie The History of the Formation of Names and Symbols of Elements and the Nomenclature of the Inorganic Chemistry <i>Luděk Jančář</i>	16
Role osvojení si jazyka v rozvoji přírodovědné gramotnosti žáků ve výuce chemie The Importance of the Language Mastery in the Development of Students' Science Literacy in the Chemistry Education <i>Svatava Janoušková, Hana Čtrnáctová</i>	17

Molekulární modely a výuka chemie na gymnáziu a ZŠ Molecular Models and Teaching Chemistry at Grammar School and Lower Secondary School <i>Natálie Karásková</i>	17
Experimenty s lentilkami – znovu a přece jinak Experiments with Smarties – again but in Another way <i>Markéta Karlínová, Simona Hybelbauerová</i>	18
Podmienky pre chemické vzdelávanie na slovenských školách Conditions for Chemical Education in Slovak Schools <i>Jarmila Kmeťová</i>	19
Nová didaktika chemie New Chemistry Didactics <i>Petr Koloros</i>	20
Tradycyjnne metody nauczania kontra nauczanie wspomagane TIK w edukacji ucznia dysfunkcyjnego, na przykladzie zagadnienia bilansowania równań reakcji chemicznych Traditional Teaching Methods versus ICT-enhanced Teaching at Educating a Dysfunctional Student, on the Example of the Issue of Balancing Equations of Chemical Reactions <i>Kopek-Putala Wioleta</i>	20
Experimentování ve výuce chemie na českých gymnáziích Experimentation in Chemistry Lessons at Czech Grammar Schools <i>Alena Krejčíková, Václav Richtr</i>	21
Aplikace poznatků neurovědy ve výzkumu učení a učení se The Application of Information from the Neuroscience for Research on Teaching and Learning <i>Dana Kričfaluši, Petra Konečná, Marie Solárová</i>	22
Dovednost práce s grafy na základní škole a gymnáziu Graphing Skills at Lower and Upper Secondary School <i>Gabriela Kuběnová, Hana Cídllová</i>	23
„Cesta za papírem“ aneb propojování poznatků přírodovědných předmětů na základní škole „Way for paper“ or Interconnecting the Knowledge of Natural Science Subjects at Primary Schools <i>Alžběta Málková, Monika Šindelková, Irena Plucková</i>	23
Povědomí (budoucích) učitelů na stupních vzdělávání ISCED 0 a ISCED 1 o přírodovědné gramotnosti (Future) Teachers at the ISCED 0 and 1 Levels of Education and their Awareness of Scientific Literacy <i>Iva Metelková</i>	24
Použití speciálních technik při pořizování záznamů chemických experimentů Special Filmmaking Techniques Usage for Chemical Experiment Filming <i>Luděk Míka</i>	25

Wpływ kursów wstępnych na poziom wiedzy chemicznej studentów kierunku <i>Ekofizyka z ochroną radiologiczną</i> Impact of introductory Courses on the Level of Chemistry Knowledge Students of "Eco-physics and Radiological Protection"	
<i>Małgorzata Nodzyńska</i>	26
Jednoduché zařízení pro plazmatickou úpravu povrchů materiálů A simple device for plasma surface treatment materials	
<i>Lukáš Pawera, Petr Sládek</i>	26
Efektivita využití kvízů, rébusů a dalších her jako motivačních prostředků v chemii Effectivity of Use of Quizzes, Puzzles and Other Games as a Tool of Motivation in Chemistry	
<i>Michaela Petru, Hana Cídllová</i>	27
Příprava na školní chemický experiment jako business plán The Most Common Misconceptions of Primary School Pupils Associated with the Term Protection in the Chemical Context	
<i>Irena Plucková, Alžběta Málková, Monika Šindelková</i>	28
Aplikace mnemotechnických pomůcek v pedagogické praxi při výuce anorganického názvosloví Application Efficiency Mnemonics in Educational Practice in the Teaching of Inorganic Nomenclature	
<i>Petr Ptáček</i>	28
10 rokov <i>Komunikácie vedy</i> v príprave učiteľov chémie 10 years of <i>Science Communication</i> in Pre-service Chemistry Teachers' education	
<i>Ján Reguli</i>	29
Výzkumná činnost studentů v racionalizaci experimentální přípravy budoucích učitelů chemie Student Research Activities at Rationalization of Experimental Training of Future Teachers	
<i>Václav Richtr, Monika Šnaiberková, Jitka Štrofová</i>	30
Jak se liší projektová výuka a to, co za ni učitelé vydávají? How Do Project-Based Education and that which Teachers Parade as PBE Differ?	
<i>Martin Rusek</i>	30
Vejce – interference fyziky a chemie při jednoduchých pokusech Eggs – Physics and Chemistry Interferention – Simple Experiment	
<i>Marek Seifer, Jiří Šibor</i>	31
Podpora praktické výuky přírodovědných předmětů na školách v Plzeňském kraji Support of Practical Training of Natural Scientific Subjects at Schools in Pilsen Region	
<i>Vladimír Sirotek, Jitka Štrofová</i>	32
Psychometrické vlastnosti nástrojov na zisťovanie motivačnej orientácie žiakov v digitálnom prírodovednom laboratóriu Psychometric Properties of Tools Assessing the Motivational Orientation of Students in Digital Science Lab	
<i>Marek Skoršepa, Petr Šmejkal</i>	32

Ne)kvalifikovanost učitelů – létající učitelé (No) qualification of teachers – flying teachers <i>Petr Sládek</i>	33
Postoje budoucích učitelů chemie k možnostem využití informačních a komunikačních technologií ve výuce chemie Prospective Chemistry Teachers' Attitudes towards Possibilities of Using Information and Communication Technology in Chemistry Education <i>Dagmar Stárková, Martin Rusek</i>	34
Analýza aspektov hodnotenia autentických výstupov a komplexného monitorovania žiackych prác v chémii Analysis the Aspects of Assessment Authentic Learning Outcomes and their Complex Evaluation in Chemistry Education <i>Katarína Szarka, Beáta Brestenská, György Juhász</i>	35
Nejčastější miskoncepty žáků základních škol vycházející z pojmu ochrana v chemickém kontextu The Most Common Misconceptions of Primary School Pupils Associated with the Term Protection in the Chemical Context <i>Monika Šindelková, Alžběta Málková, Irena Plucková</i>	36
Motivační orientace žáků v badatelsky orientovaných úlohách se školními měřicími systémy Motivational Orientations of Pupils in IBSE Oriented Activities with Probeware <i>Petr Šmejkal, Marek Skoršepa, Pavel Teplý, Eva Stratilová Urválková</i>	37
Mezipředmětové vztahy fyziky a chemie ve vzdělávání sociálně znevýhodněných žáků Cross curricular relationship of physics and chemistry in education of socially disabled pupils <i>Michaela Šutová</i>	38
Poučení i zábava v celoživotním vzdělávání aneb Chemie se nezbavíme Enlightenment with Entertainment for Lifelong Learning or We Can't Get Rid of Chemistry <i>Renata Šulcová</i>	38
Evropský projekt TEMI – výuka se zahrnutím záhad Science Education Project TEMI – Teaching Enquiry with Mysteries Incorporated <i>Milada Teplá, Hana Čtrnáctová</i>	39
Učitelské otázky a žakovské odpovědi ve výuce chemie Teachers' Questions and Students' Answers in Chemistry Instruction <i>Eva Trnová</i>	39
Mohou být mobilní technologie prostředkem pro výuku přírodovědných předmětů současné generace žáků? Is it Possible to Use Mobile Technology as an Instrument for Teaching Science of the Current Generation of Students? <i>Jan Válek, Petr Sládek</i>	40
Výuka analytické chemie na SZŠ a VOŠZ Plzeň The Analytical Chemistry Classes at the Secondary Medical School and College of Higher Medical Education in Pilsen <i>Markéta Vojtajová</i>	41
Seznam autorů / List of Authors	42
Rejstřík autorů / Index of Authors	46