

# OBSAH

Úvod .....	9
------------	---

## I. Plenární přednášky

<i>Martin Bílek – Marta Klečková</i> K možnostem inovace výuky chemie na základní škole v době kurikulární reformy .....	13
<i>Lubomír Held</i> Cesty k učitelství chemie na Trnavskej univerzite .....	17
<i>Hana Čtrnáctová - Věra Čížková - Dana Řezníčková</i> Přírodovědná gramotnost – rozvoj klíčových a specifických kompetencí .....	21
<i>Jan Rajmund Paško</i> Czyżby zmierzcz szkolnych doświadczeń chemicznych? .....	27
<i>Jan Čipera - Michal Dvořák - Petr Chlubna - Pavel Teplý - Martin Kamlar – Jiří Ševčík</i> Implementace Rámcových vzdělávacích programů za použití ICT .....	32

## II. Obsah a organizace pregraduální přípravy učitelů chemie, rozvíjení klíčových kompetencí

<i>Vladimír Sirotek - Vladimír Nápravník - Jitka Štrofová</i> Výuka chemie v bakalářském studijním programu Přírodovědná studia na ZČU v Plzni .....	39
<i>Dana Kričfaluši</i> Strukturované studium učitelství chemie na PřF OU.....	45
<i>Ján Reguli</i> <i>Communicating Science</i> v príprave učiteľov chémie.....	50
<i>Henryk Mrowiec</i> Kształtowanie umiejętności w kształceniu ogólnym .....	56
<i>Jarmila Kmeťová - Šimon Budzák - Miroslav Medveď - Marek Skoršepa</i> Problematika chemickej väzby a štruktúry látok v pregraduálnej príprave učiteľov chémie.....	59
<i>Pavel Doulík - Jiří Škoda</i> Využití cvičebnice obecné didaktiky v přípravě budoucích učitelů .....	63
<i>Václav Richt - Milan Kraitr</i> Komplexní chemický experiment v přípravě učitelů chemie .....	68
<i>Jindřich Zdražil - Karel Kolář - Karel Myška</i> Methylenová modř a její využití v chemických výukových experimentech .....	72
<i>Monika Petriková</i> Pohľad budúceho učiteľa chémie na prácu žiaka a učiteľa s učebnicou.....	77
<i>Hana Cídllová - Petra Andryšková</i> Znalosti elementárního učiva obecné a fyzikální chemie mezi gymnazisty a vysokoškoláky .....	81

<i>Renata Šulcová</i>	Příprava učitelů chemie - aplikace trendů celoživotního vzdělávání.....	85
<i>Marek Wasilewski</i>	Блочно-модульный и личностно-деятельностный подходы как основа модернизации и проектирования процесса обучения студентов .....	91
<i>Marek Wasilewski</i>	Стимуляция деятельности студентов в курсе неорганической химии ....	95

### III. Informační a komunikační technologie v přípravě učitelů chemie

<i>Vladimír Nápravník - Jitka Štrofová</i>	On-line výuka na katedře chemie FPE ZČU v Plzni .....	101
<i>Mária Ganajová - Lucia Kukľová - Mária Lichvárová</i>	Virtuálne chemické laboratórium k téme „Chémia a výživa“ .....	105
<i>Mária Lichvárová - Vladimír Šmahaj - Mária Ganajová - Lucia Kukľová</i>	Virtuálne laboratórium k téme „Chémia a moje životné prostredie“ .....	109
<i>Jan Grégr – Bořivoj Jodas - Hana Schejbalová - Martin Slavík</i>	Anorganická chemie s počítačem .....	113
<i>Bořivoj Jodas – Jan Grégr – Martin Slavík</i>	Prezentační software v hodinách chemie .....	116

### IV. Integrovaní tendence a interdisciplinární přístupy v chemickém vzdělávání

<i>Jiřina Kolková</i>	Aktuální otázky RVP a jejich aplikace na ŠVP .....	123
<i>Jiří Šibor</i>	Uplatnění principů „zelené chemie“ ve výuce chemie .....	128
<i>Hana Marvánová - Hana Čtrnáctová - Marie Vasilešská</i>	Nebezpečné látky v učebních úlohách .....	132
<i>Henryk Mrowiec</i>	Odczynniki w projektowaniu doświadczeń chemicznych.....	138

### V. Postgraduální vzdělávání učitelů chemie

<i>Marie Vasilešská</i>	Vzdělávání učitelů v souvislosti s reformou maturitní zkoušky.....	143
<i>Miroslav Prokša</i>	Koncepcia ďalšieho vzdelávania učiteľov chémie so zameraním na školské chemické pokusy.....	146
<i>Marie Solárová</i>	Postgraduální příprava učitelů chemie na PFF OU .....	152

## VI. Výuka chemie na ZŠ a SŠ – problémy, zkušenosti, náměty

<i>Jiří Škoda - Pavel Doulík - Lenka Hajerová-Müllerová</i> Zásady správné tvorby, použití a hodnocení didaktických testů v přípravě budoucích učitelů .....	159
<i>Irena Plucková - Barbora Hlávková</i> Projektové vyučování v praxi na ZŠ .....	165
<i>Aleš Chupáč</i> Kreativní forma integrace přírodovědných předmětů na základní škole – Učební úlohy k problematice včelího medu .....	175
<i>Milan Melicherčík - Danica Melicherčíková - Eva Vladárová</i> Analýza obsahu učiva a stavu vedomostí o těžkých kovech na základních školách .....	180
<i>Paweł Cieśla - Jan Rajmund Paško</i> Porównanie osiągnięć uczniów przy zastosowaniu rzeczywistych doświadczeń a ich filmowych wersji .....	187
<i>Małgorzata Nodzyńska - Jan Rajmund Paško</i> Badania wpływu różnych technik wizualizacji procesów chemicznych na poziomie mikroświata na wyobrażenia uczniów dotyczące budowy substancji chemicznych .....	191
<i>Jana Škrabánková</i> Aktuální názory studentů a absolventů učitelství chemie na obsahovou dimenzi jejich pregraduální přípravy .....	197
<i>Jana Veselá</i> Problémy začínajícího učitele chemie aneb Na co nás na fakultě nepřipravili .....	205
<i>Jan Rajmund Paško - Anna Baprowska - Marta Kucharska-Żądło</i> Rodzaje definicji występujących w szkolnych podręcznikach do chemii .....	208
<i>Milada Roštejská - Helena Klímová</i> Vytváření nových didaktických pomůcek pro výuku biochemie na SŠ .....	214
<i>Mária Lichvárová - Vladimír Šmahaj</i> Chemický experiment ako motivácia vo vyučovaní chémie .....	218
<i>Petr Koloros</i> Dovednosť experimentovať jako součást žákovských kompetencí .....	223
<i>Anna Tóthová</i> Aktuálny pohľad učiteľov chémie na využívanie semimikrotechniky vo vyučovaní chémie .....	225
<i>Małgorzata Nodzyńska</i> Symboliczny zapis w chemii jako przyczyna trudności w edukacji chemicznej .....	230
<i>Milan Marek - Karel Myška - Karel Kolář</i> Počítačové modely ve výuce chemie na základní škole .....	234

## VII. POSTERY

<i>Aleksander Szejnberg</i>	
Jakość kształcenia w percepcji studentów .....	239
<i>Dana Pisková</i>	
Aktivizace výuky chemie .....	244
<i>Bořivoj Jodas - Jan Grégr - Martin Slavík</i>	
Komplexní výuka v laboratořích .....	248
<i>Hana Cídllová - Irena Plucková - Miroslav Fiala</i>	
Laboratorní technika ve výuce učitelství chemie na PdF MU.....	249
<i>Jiří Šibor</i>	
Jednoduché pokusy vycházející z principů „zelené chemie“ .....	254
<i>Jan Veřmiřovský – Martina Vrkočová</i>	
Možnosti diagnostiky vědomostí využitím ICT .....	259
<i>Adam Musioł - Ryszard Gmoch</i>	
Przyczyny stosowania i niestosowania technologii informacyjnej przez nauczycieli na zajęciach z przedmiotów ogólnokształcących.....	264
<i>Adam Musioł - Ryszard Gmoch</i>	
Z badań nad zastosowaniem technologii informacyjnej w edukacji kształcenia ogólnokształcącego .....	269
<i>Jan Grégr – Martin Slavík</i>	
Počítačová chemie pro predikci vlastností látek .....	273
<i>Hana Böhmová - Renata Šulcová</i>	
„Kurs praktické alchymie“ - ukázky z distančného elektronického kurzu.....	275
<i>Dana Blahútová – Kamil Cejpek</i>	
Vplyv predmetu chémie na postoje žiakov ZŠ k svojmu environmentálnemu zdraviu .....	280
<i>Kamil Cejpek - Olga Daxnerová</i>	
Problematika drog v pregraduálnej príprave učiteľov chémie .....	285
<i>Martina Vrkočová - Jan Veřmiřovský</i>	
ENERGIE v tématickém bloku RVP „Člověk a příroda“ .....	289