

## **Obsah minulých ročníků seminářů**

### **Akademický rok 2015/2016**

**13. 11. 2015**

*Tištěná elektronika a materiálový tisk.*

(Ing. Tomáš Syrový, Ph.D., Katedra polygrafie a fotofyziky)

*Metody kontroly provozních hmot pro dopravní prostředky.*

(Ing. Marie Sejkorová, Ph.D., Katedra dopravních prostředků a diagnostiky, DFJP)

**11. 3. 2016**

*Historie a současnost termické analýzy a kalorimetrie.*

(Ing. Jana Shánělová, Ph.D., Katedra fyzikální chemie)

*Membránové separační procesy a jejich vybrané aplikace*

(Ing. Hana Jiránková, Dr., Ústav environmentálního a chemického inženýrství)

### **Akademický rok 2014/2015**

**14. 11. 2014**

*Tajemství polovodičů a termoelektrina.*

(doc. Ing. Čestmír Drašar, Dr., Ústav aplikované fyziky a matematiky)

*Hygienické limity určující kvalitu vod (pitných, balených, koupacích).*

(Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D., Katedra biologických a biochemických věd)

**6. 3. 2015**

*Anorganické nanomateriály: co jsou, proč jsou, jak se dělají?*

(Dr.-Ing. Jan Macák, CEMNAT – Centrum materiálů a nanotechnologií)

*Antropologické okénko.*

(Mgr. Lucie Stříbrná, Ph.D., Katedra biologických a biochemických věd)

**12. 6. 2015**

*Analýzy následků průmyslových havárií.*

(doc. Ing. Břetislav Janovský, Dr., Ústav energetických materiálů)

*Nukleové kyseliny jako svědek - co dokáže moderní forenzní analýza DNA a RNA.*

(Mgr. Halina Šimková, Kriminologický ústav Praha, Policie ČR)

### **Akademický rok 2013/2014**

**15. 11. 2013**

*DDT – drby a data toxikologů.*

(Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D., Ústav environmentálního a chemického inženýrství)

*Testování anorganických antikoročních pigmentů aneb lze zastavit korozi kovů?*

(Ing. Jana Luxová, Ph.D., Katedra anorganické technologie)

### **7. 3. 2014**

*Termoelektrické materiály.*

(Ing. Tomáš Plecháček, Ph.D., Společná laboratoř chemie pevných látek ÚMCh AV ČR, v.v.i. a UPa)

*Problematika čištění biologicky obtížně odbouratelných odpadních vod.*

(Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D., Ústav environmentálního a chemického inženýrství)

### **13. 6. 2014**

*Třaskaviny II.*

(Ing. Robert Matyáš, Ph.D., Ústav energetických materiálů)

*Polarizace světla ve službách charakterizace (nano)materiálů.*

(Mgr. Jan Mistrík, Ph.D., Ústav aplikované fyziky a matematiky)

## **Akademický rok 2012/2013**

### **16. 11. 2012**

*Drogy a jejich prekurzory.*

(prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc., Ústav organické chemie a technologie)

*Reologie aneb Panta rhei – Vše plyne*

(Ing. Bedřich Šiška, CSc., Ústav environmentálního a chemického inženýrství)

### **15. 3. 2013**

*Třaskaviny - látky stojící na počátku iniciace výbuchu.*

(Ing. Robert Matyáš, Ph.D., Ústav energetických materiálů)

*Nanoléky a nanojedy - dvě strany téže mince (povídání o toxicitě nanomateriálů)*

(Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D., Ústav environmentálního a chemického inženýrství)

### **14. 6. 2013**

*Příběhy z naší laboratoře.*

(prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc., Ústav organické chemie a technologie)

*Vrstevnaté materiály: grafit, jíly, hybridní vrstevnaté organo-anorganické materiály, interkaláty a materiály pro uchování energie.*

(doc. Ing. Vítězslav Zima, CSc., Společná laboratoř chemie pevných látek ÚMCh AV ČR, v.v.i. a UPa)

## **Akademický rok 2011/2012**

### **Pá 11. 11. 2011**

*Amorfní a krystalické chalkogenidy a jejich použití jako „high-tech“ materiálů.*

(prof. Ing. Tomáš Wágner, CSc., Katedra obecné a anorganické chemie)

*Zeolitová chemie aneb procházka sub-nano labyrintem katalyzátorů a adsorbentů.*

(doc. Ing. Roman Bulánek, Ph.D., Katedra fyzikální chemie)

**Pá 23. 3. 2012**

*Současnost a perspektivy textilní chemie.*

(doc. Ing. Ladislav Burgert, CSc., Ústav chemie a technologie makromolekul. látek)

*Sledování volných radikálů pomocí EPR spektroskopie.*

(doc. Ing. Jaromír Vinklárek, Dr., Katedra obecné a anorganické chemie)

**Pá 15. 6. 2012**

*Analytické metody a postupy v práci technologa restaurování památek.*

(Ing. Blanka Kolinkeová, Katedra chemické technologie, Fakulta restaurování)

*Třaskaviny*

(Ing. Robert Matyáš, Ph.D., Ústav energetických materiálů)

**Akademický rok 2010/2011**

**Pá 12. 11. 2010**

*Organické sloučeniny s nelineárně optickými vlastnostmi.*

(doc. Ing. Filip Bureš, Ph.D., Ústav organické chemie a technologie)

*Hnací hmoty pro airbagy.*

(Ing. Zdeněk Jalový, Ph.D., Ústav energetických materiálů)

**Pá 18. 3. 2011**

*Improvizované výbušiny.*

(Ing. Robert Matyáš, Ph.D., Ústav energetických materiálů)

*Reprodukce barev tiskem.*

(Ing. Jan Vališ, Ph.D., Katedra polygrafie a fotofyziky)

**Pá 10. 6. 2011**

*Biodiesel – teorie a praxe.*

(doc. Ing. František Skopal, CSc., Katedra fyzikální chemie)

*Antitumorově aktivní koordinační sloučeniny přechodných kovů.*

(doc. Ing. Jaromír Vinklárek, Dr., Katedra obecné a anorganické chemie)

**Akademický rok 2009/2010**

**Pá 13. 11. 2009**

*Hnojiva s dlouhodobým účinkem.*

(doc. Ing. Ladislav Svoboda, CSc., Katedra anorganické technologie)

*Moderní přístupy k získávání chemických informací.*

(doc. Ing. Petr Šimůnek, Ph.D., Ústav organické chemie a technologie)

**Pá 12. 3. 2010**

*Pokroky v elektroanalytických metodách.*

(Ing. Radovan Metelka, Ph.D., Katedra analytické chemie)

*Regulace oxidačně redukční rovnováhy v živých organismech.*

(Mgr. Tomáš Roušar, Ph.D., Katedra biologických a biochemických věd)

**Pá 11. 6. 2010**

*Analýza biologických materiálů - využití chemie v klinické diagnostice.*

(doc. RNDr. Zuzana Bílková, Ph.D., Katedra biologických a biochemických věd)

*Skelná vlákna pro telekomunikace – chemické problémy.*

(prof. Ing. Ladislav Koudelka, DrSc., Katedra anorganické chemie)

**Akademický rok 2008/2009**

**7. 11. 2008**

*Moderní metody zpracování vzduchu.*

(Ing. Petr Bělina, Ph.D., Katedra anorganické technologie)

*Využití organokovů a komplexů v katalýze.*

(doc. Ing. Aleš Růžička, Ph.D., Katedra obecné a anorganické chemie)

**13. 3. 2009**

*Anorganické pigmenty – přehled, vlastnosti, výroba a oblasti použití.*

(doc. Ing. Petra Šulcová, Ph.D., Katedra anorganické technologie)

*Organická elektronika produkovaná tiskem.*

(prof. RNDr. Marie Kaplanová, CSc., Katedra polygrafie a fotofyziky)

**12. 6. 2009**

*Potravinářská aditiva.*

(doc. Ing. Libor Červenka, Ph.D., Katedra analytické chemie):

*Nátěrové hmoty.*

(Ing. David Veselý, Ph.D., Ústav chemie a technol. makromolekul. látek)

**Akademický rok 2007/2008**

*Pá 9. 11. 2007*

Dvourozměrné a třírozměrné zobrazování molekul. Volně dostupné programy. (prof. O. Pytela)

Stanovení totální struktury sloučenin pomocí rentgenostrukturní analýzy (doc. A. Růžička)

exkurze - katedra obecné a anorganické chemie (rentgen)

*Pá 7. 3. 2008*

Moderní technologické procesy - bio a membránové procesy (prof. P. Mikulášek)

Organokovové sloučeniny - historie, trendy, současné aplikace (prof. J. Holeček)

exkurze - katedra chemického inženýrství (membránové procesy)

*Pá 13. 6. 2008*

Teorie kyselin a zásad - od Arrhenia k Pearsonovi (doc. K. Handlíř)  
Chemie a mikrobiologie potravin: víme co jíme? (ing. L. Červenka)  
exkurze - katedra analytické chemie (moderní metody analytické)

### **Akademický rok 2006/2007**

*Pá 10. 11. 2006*

Úvod do biochemie (pro chemiky) (doc. A. Čegan)  
Ramanova spektroskopie jako metoda studia struktury látek (prof. M. Vlček)  
exkurze – katedra obecné a anorganické chemie

*Pá 9. 3. 2007*

Zpracování domovního odpadu (Ing. M. Slezák)  
Drogy a jejich prekurzory (doc. M. Sedlák)  
exkurze – katedra organické chemie, posluchačské laboratoře

*Pá 15. 6. 2007*

Kinetika chemických reakcí, chemické rovnováhy (Ing. V. Lochař)  
Chemické názvosloví: Úvod do názvosloví koordinačních sloučenin (doc. K. Handlíř), Klíč  
ke změnám v názvosloví organické chemie (Ing. P. Pařík)

### **Akademický rok 2005/2006**

*Pá 25. 11. 2005*

Moderní separační techniky – extrakce a chromatografie (Ing. M. Adam)  
Základní kurz NMR spektroskopie (Ing. R. Jambor)  
exkurze – katedra analytické chemie, vysokotlaká extrakce

*Pá 10. 3. 2006*

Hmotnostní spektrometrie (doc. M. Holčapek)  
Úvod do infračervené spektroskopie (doc. K. Handlíř)  
exkurze – katedra obecné a anorganické chemie, katedra analytické chemie,  
IR spektrofotometry Perkin-Elmer a Bruker

*Pá 23. 6. 2006*

Termodynamické funkce v souvislosti s termodynamickými větami (doc. F. Skopal)  
Prostorová struktura organických sloučenin - Úvod do stereochemie (Ing. P. Pařík)  
exkurze – katedra organické chemie, stopped-flow UV/VIS spektrofotometr