

# Spektroskopická společnost Jana Marka Marci

ve spolupráci

s Ústavem chemie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity

pořádají

## Kurz ICP - MS/OES 2015

25. - 28. květen 2015

Univerzitní kampus MU Brno - Bohunice



Děkujeme sponzorům za podporu Kurzu ICP-MS/OES 2015



## Kurz ICP - MS/OES 2015

25. - 28. květen 2015

### Zaměření kurzu

- fyzikální základy ICP-MS/OES
- zavádění vzorků do plazmatu
- hydridová technika
- elektrotermická atomizace
- laserová ablace
- interference – spektrální, nespektrální
- speciální analýza
- aplikace ICP v archeologii, geologii, materiálech a vzorcích ŽP, analýza nanočástic
- izotopová analýza
- statistické vyhodnocení dat
- **nově:** prezentace vlastních výsledků formou plakátového sdělení

### Program

- 25. 5. 2015 – registrace účastníků
- 26.-27. 5. 2015 – odborný program
- 28. 5. 2015 – odborný program + předání osvědčení o absolvování kurzu

Registrační poplatek	
Členové SSJMM	3 000 Kč + 21% DPH
Ostatní	3 900 Kč + 21% DPH
Studenti	2 000 Kč + 21% DPH

do 1. 5. storno poplatků 50 % z účastnického poplatku, po 1. 5. storno poplatků 100 % z účastnického poplatku; možnost vyslání náhradníka bez poplatku

### Ubytování

informace ohledně možností ubytování

### Místo konání

Univerzitní kampus Brno - Bohunice

### Organizační výbor

prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc.

Mgr. Tomáš Vaculovič, PhD.

Tomáš Vašina



SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI



## KURZ ICP - MS/OES 2015



### Program

Registrace - pavilon A14, místnost 232

Přednášky - pavilon A11, místnost 306

### Pondělí 25. 5. 2015

14<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> - registrace - pavilon A14, místnost 232

### Úterý 26. 5. 2015

08<sup>00</sup> - registrace

08<sup>30</sup> - 08<sup>45</sup> - zahájení kurzu

08<sup>45</sup> - 09<sup>30</sup> - Základy indukčně vázaného plazmatu (Kanický, MU, Brno)

09<sup>30</sup> - 10<sup>30</sup> - Instrumentace ICP-OES/MS (Otruba, MU, Brno)

10<sup>30</sup> - 11<sup>00</sup> - coffeebreak

11<sup>00</sup> - 11<sup>30</sup> - Spektrální interference v ICP-MS (Vaculovič, MU, Brno)

11<sup>30</sup> - 12<sup>00</sup> - ICP-MS a ICP-MS/MS - technologie a aplikace (Novotný, HPST)

12<sup>00</sup> - 12<sup>30</sup> - Nespektrální interference v ICP-MS/OES (Hrdlička, MU, Brno)

12<sup>30</sup> - 13<sup>00</sup> - Porovnání ICP-OES spektrometrů s různou rozlišovací schopností pro stanovení prvků vzácných zemin (Novotný, MU, Brno)

13<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> - oběd

14<sup>00</sup> - 14<sup>45</sup> - Hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem jako detektor ve

hmotnostní analýze (Mestek, VŠCHT, Praha)

14<sup>45</sup> - 15<sup>15</sup> - Detekční technologie CMOS v ICP-OES (Ševčík, BAS Rudice)

15<sup>15</sup> - 15<sup>45</sup> - Stanovení chloroplatinátů metodou iónové chromatografie v kombinácii s ICP-MS (Vítková, University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna)

16<sup>00</sup> - odjezd do Salónu vín na degustaci; návrat kolem 21<sup>00</sup>

Společenský večer se koná za podpory firmy **HPST, s. r. o.**, autorizovaného distributora výrobce **Agilent Technologies** pro Českou republiku.

### Středa 27. 5. 2015

08<sup>30</sup> - 09<sup>15</sup> - ETV - oaTOF ICP MS, základní principy a první zkušenosti s technikou (Černohorský, UPCE, Pardubice)

09<sup>15</sup> - 09<sup>45</sup> - ICP-OES s elektrotermickou vaporizací (ETV) a příklad využití metody při přímé

analýze biologických vzorků (Matějková, ÚOCHB AV ČR, Praha)

09<sup>45</sup> - 10<sup>15</sup> - Advances in Routine Analysis of Refractory Materials and Petrochemicals by

High-Resolution ICP Optical Emission Spectrometry (Scholz, Analytik Jena)

10<sup>15</sup> - 10<sup>45</sup> - Polovodičové detektory používané v přístrojích ICP-OES a ICP-MS (Kolečkář, Spectro CS)

10<sup>45</sup> - 11<sup>15</sup> - coffeebreak

11<sup>15</sup> - 12<sup>00</sup> - Generování hydridů ve spojení s hmotnostní spektrometrií s indukčně vázaným

plazmatem (Matoušek, Ústav analytické chemie AV ČR, Praha)

12<sup>00</sup> - 12<sup>30</sup> - Cesta k rutinní analýze nanočástic chemií ICP-MS (Mareček, Pragolab)

12<sup>30</sup> - 13<sup>00</sup> - Laserová ablace ICP-MS (Vašinová Galiová, MU, Brno)

13<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> - oběd

14<sup>00</sup> - 14<sup>30</sup> - Izotopová analýza - využití ICP-MS pro stanovení izotopových poměrů (Míková,

Česká geologická služba, Praha)

14<sup>30</sup> - 15<sup>00</sup> - Firemní přednáška RMI (Černohorský, RMI)

15<sup>00</sup> - 15<sup>30</sup> - Spolehlivá analýza stabilních izotopů síry v environmentálních vzorcích pomocí MC

ICP-MS (Hanonsek, Univerzita für Bodenkultur, Vienna)

15<sup>30</sup> - 16<sup>00</sup> - Synchronní vertikální dual view Agilent 5100: ICP-OES bez čekání (Marek, HPST)

16<sup>00</sup> - 16<sup>30</sup> - Využití ICPQQQ pro přímé stanovení Pt, Rh a Pd v různých typech vzorků (Hegrová,

Centrum dopravního výzkumu, Brno)

16<sup>30</sup> - 17<sup>00</sup> - Stanovení izotopových poměrů Sr pomocí ICP-MS (Vašinová Galiová, MU, Brno)

### Čtvrtek 28. 5. 2015

08<sup>30</sup> - 09<sup>00</sup> - Techniky zavádění vzorku pro ICP MS využívající laserovou desorpci (Bednařík, MU,

Brno)

09<sup>00</sup> - 09<sup>30</sup> - Studium interakce laserového záření se vzorkem (Holá, MU, Brno)

09<sup>30</sup> - 10<sup>00</sup> - Analýza nanočástic s využitím sp-ICP-MS (Benešová, MU, Brno)

10<sup>00</sup> - 10<sup>30</sup> - Exploratorní analýza výsledků v atomové spektrometrii (Prokeš, MU, Brno)

10<sup>30</sup> - 10<sup>45</sup> - předání osvědčení a ukončení kurzu

### Partnerům kurzu děkujeme za podporu

