



## POTENTIAL APPLICATION OF PLASMA AND NANOMATERIALS 2017

Brno, Masarykova univerzita, Česká republika, 20. - 22. 11. 2017

### PONDĚLÍ 20. 11. 2017, budova 1, zasedací místnost děkanátu

- 9:10 – 9:30 **Saeed Mirzaei** „On the control of mechanical properties of WBC coatings by tailoring their chemical composition“
- 9:30 – 9:50 **dr. Peter Klein** „Spoke rotation, merging and splitting in HiPIMS plasma“
- 10:00 – 12:00 **dr. Nikolaj Britun, Université de Mons, Belgie** „Spectroscopy-based techniques for plasma diagnostics and their applications.“ „The time-resolved imaging of the ground state particles in the high-power pulsed magnetron sputtering discharges.“
- 13:00 – 15:30 **prof. Vittorio Colombo, Università di Bologna, Itálie** „Endodontic and restorative dental treatments, disinfection“  
**dr. Matteo Gherardi, Università di Bologna, Itálie** „Cold atmospheric plasma processing of materials for biomedical and industrial applications“

### ÚTERÝ 21. 11. 2017, budova 1, zasedací místnost děkanátu

- 8:45 – 9:45 **prof. Mirko Černák** „Unified theory of the streamer initiated gas breakdown“
- 10:00 -13:00 **prof. Vittorio Colombo, Università di Bologna, Itálie** „RF thermal plasmas (nanoparticle synthesis, process design and optimization, bio applications)“  
**dr. Matteo Gherardi, Università di Bologna, Itálie** „Cancer cell treatment and agricultural applications“
- 14:00 – 14:30 **dr. Tomáš Homola** „Roll-to-Roll Low-Temperature (70 °C) Ambient Air Plasma-Fabrication of Inkjet-Printed Mesoporous TiO<sub>2</sub> Flexible Photoanodes“
- 14:30 - 15:00 **dr. Jan Čech** „Fast measurement of 2D resolved E/N in Helium CDBD using ICCD camera“
- 15:15 – 17:00 Lab tour, plazmochemická laboratoř, budova 7, **dr. Zlata Tučková a Mgr. Jakub Kelar**

### STŘEDA 22. 11. 2017, budova 1, zasedací místnost děkanátu

- 9:30 – 10:00 **Mgr. Matej Fekete** „Titanium Atom and Ion Number Density Evolution in Reactive HiPIMS“
- 10:00 – 12:00 **dr. Nikolaj Britun, Université de Mons, Belgie** „The application of plasma diagnostics to understand the greenhouse gas decomposition in microwave plasma.“ „Characterization of the atmospheric plasma sources by laser-based diagnostic techniques.“



Konferenci spolupořádá Jednota českých fyziků a matematiků, pobočný spolek Brno



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta

Kotlářská 267/2, 611 37 Brno, Česká republika

T: +420 549 49 3278, E: pbures@sci.muni.cz, www.sci.muni.cz

Bankovní spojení: KB Brno-město, ČÚ: 85636621/0100, IČ: 00216224, DIČ: CZ00216224

V odpovědi prosím uvádějte naše číslo jednací.

