

**PROGRAM 4. SEMINÁŘE VÝZKUMNÉHO CENTRA NANOPIN**  
**Nanomateriály a Fotokatalýza**

6. – 9. 9. 2010

KONVIKT SVATÝCH ANDĚLŮ  
Vzdělávací a konferenční centrum MŠMT Telč  
(www.vkc-telc.cz)

Jazyk konference – čeština a angličtina. Presentace v power pointu, přednáška může být v češtině nebo angličtině.

**Pondělí 6. 9. 2010**

- 11.30-12.30 *příjezd účastníků, ubytování*  
12.30-13.30 *Oběd*  
13.50 *Zahájení semináře - J. Krýsa*

**SEKCE A : Syntéza a vlastnosti fotokatalyticky aktivních materiálů**

**předsedající: J. Jirkovský, J. Rathouský**

- 14.00-14.40 *L. Kavan*  
**Anisotropy of electrochemical properties of TiO<sub>2</sub> (anatase) in orientations (101) and (001)**
- 14.40-15.10 *P. Klusoň, P. Dytrych, M. Lísal, Z. Hubička, Š. Kment, M. Veselý, P. Dzik*  
**Molekulární magnetické čárové kódy a molekulární magnetické detekční systémy MOMABACO**
- 15.10-15.40 *M. Zukalová, M. Kalbáč, L. Kavan and M. Graetzel*  
**Charge transport in nanostructured TiO<sub>2</sub>(B) containing materials prepared by different synthetic protocols**
- 15.40-16.00 *přestávka na kávu*
- 16.00-16.20 *J. Boháček, J. Šubrt, P. Pulířová, P. Bezdička, E. Večerníková, S. Bakardjieva, L. Szatmáry*  
**Příprava a vlastnosti nanokrystalické pěny oxidu titaničitého**
- 16.20-16.40 *Š. Paušová, G. Mailhot, V. Prevot, J. Krýsa and J. Jirkovský*  
**Příprava a vlastnosti TiO<sub>2</sub> nanočástic a jejich kompositů**
- 16.40-17.00 *P. Bartoš, P. Špatenka*  
**Plazmová modifikace povrchu mikročástic - studium metodami počítačového modelování**
- 17.00-17.20 *F. Peterka*  
**Činnost výzkumného centra NANOPIN v kontextu s vývojem aplikační sféry ve světě**
- 19.00 *večeře*  
21.00 *ochutnávka vína*



## Úterý 7. 9. 2010

### Sekce B: Tenké vrstvy na bázi TiO<sub>2</sub>, příprava, charakterizace, fotoindukované vlastnosti

---

předsedající: L. Kavan, F. Peterka

- 9.00-9.40 J. Rathouský  
**Lekce z přírody**
- 9.40-10.00 Z. Michalčík, P. Bartoš, P. Kříž, P. Špatenka  
**Nové titanoxidové filmy orientovaného růstu a jejich fotokatalytická aktivita**
- 10.00-10.20 L. Szatmáry, J. Šubrt, P. Bezdička, J. Jirkovský, M. Kete, U.L. Štangar  
**Příprava a charakterizace TiO<sub>2</sub> filmů depozicí z kapalně fáze**
- 10.20-10.40 *přestávka na kávu*
- 10.40-11.00 J. Zita, J. Krýsa, L. Ondryášová, J. Šubrt, A. Chakraborty  
**Příprava TiO<sub>2</sub> filmů sprejováním na větší plochy - charakterizace přístroje**
- 11.00-11.20 V. Kalousek  
**Fotokatalytické vlastnosti mezoporézních vrstev TiO<sub>2</sub> v kapalně fázi**
- 11.20-11.40 M. Morozová, P. Klusoň, J. Krýsa, O. Šolcová  
**Fotoelektrokatalytická oxidace karboxylových kyselin na tenkých vrstvách TiO<sub>2</sub>**
- 11.40-12.00 M. Baudys, M. Zlámal, J. Krýsa  
**Příprava a vlastnosti samočisticích nátěrů obsahujících komerční práškové fotokatalyzátory**
- 12.30 *Oběd*
- 14-17 *Prohlídka Telče, dle zájmu návštěva zámku a věže*
- 19.00 *Raut spojený s grilováním*

## Středa 8. 9. 2010

### Sekce C: Aplikace fotokatalytických vlastností

---

předsedající: P. Klusoň, P. Špatenka

- 9.00-9.30 F. Peterka  
**Inteligent nanosurfaces with light cleaning function**
- 9.30-9.50 M. Zlámal, L. Alonso García, T. Floriš, J. Krýsa  
**Fotokatalytická aktivita částicových vrstev v plynné a kapalně fázi**
- 9.50-10.10 F. Moulis, M. Zlámal, J. Krýsa, P. Klusoň  
**Srovnání substrátů pro fotokatalýzu v plynné fázi**
- 10.10-10.40 *přestávka na kávu*
- 11.40-11.20 M. Kolář, O. Abida, G. Mailhot, J. Jirkovský, M. Bolte  
**Physico-chemical properties and phototransformation of ferric citrate complex in aquatic environment**
- 11.20-11.40 E. Musilová, J. Krýsa, J. Zita  
**Testování antibakteriálních účinků fotokatalytických vrstev TiO<sub>2</sub>: metodika a vliv intenzity záření**
- 11.40-12.00 P. Dytrych, M. Slater, P. Klusoň, O. Churpita, Z. Hubička, M. Čada, M. Morozová, J. Zita, J. Krýsa, V. Stranak  
**Preparation of ZnO layers by surfatron with possible photo-catalytic usage**
- 12.00-12.20 *Závěrečná diskuse*
- 12.30-13.30 *oběd*
- 14.00 *ukončení semináře*