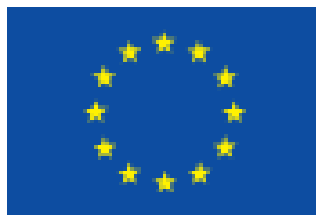




evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Chemie povrchů a příprava tenkých vrstev

Doc. Ing. Petr Exnar, CSc.

**Katedra chemie, Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická, Technická univerzita v Liberci**

verze 2013

Probíraná témata

- **Téma 1 Opakování obecné chemie**
- **Téma 2 Chemie povrchů**
- **Téma 3 Základy koloidní chemie**
- **Téma 4 Metoda sol-gel**
- **Téma 5 Chemické metody přípravy tenkých vrstev**
- **Téma 6 Chemie plazmatických dějů**

Doporučená literatura

- **Vojuckij S.S. *Kurs koloidní chemie*. SNTL, Praha, 1984.**
- **Bartovská L., Šišková M. *Fyzikální chemie povrchů a koloidních soustav*. VŠCHT, Praha, 1996.**
- **Exnar P. *Metoda sol-gel*. TU Liberec, Liberec, 2006.**
- **Boenig H.V. *Fundamentals of plasma chemistry and technology*. Lancaster, Technomic, 1988.**

Další literatura použitá při přípravě přednášek (odkazy, obrázky, grafy)

- Dislich H. *Coatings on Glass*. In: **Glass: Science and Technology, Vol. 2** (Ed. D.R.Uhlmann and N.J.Kreidl), Academic Press, Orlando, 1984, s. 252-283.
- Greenwood N.N., Earnshaw A. *Chemie prvků I. a II.*. Informatorium, Praha, 1993.
- Klikorka J., Hájek B., Votinský J. *Obecná a anorganická chemie*. SNTL, Praha, 1985.

Další literatura použitá při přípravě přednášek (odkazy, obrázky, grafy)

- Wikipedia <http://www.wikipedia.org/>
- Ahn K.H. a kol. *Surface Coatings Technol.* 171, 2003, s. 198.
- prospekty a podklady firmy Quantachrome
- Jesenák K. *Sól-gélové metody*. UK Bratislava 2005. ISBN 80-223-2071-4.
- <http://www.solgel.com/educational/educframe.htm>

Další literatura použitá při přípravě přednášek (odkazy, obrázky, grafy)

- **Rahaman M.N. *Ceramic processing and sintering*. Marcel Dekker, New York, 2003.**
- **prospekty firmy Schott, Mainz**
- **Gale M.T. a kol. *Optics Lasers Engineering* 43, 2005, s. 373.**
- **Francioso L. a kol. *Sensors Actuators B* 95, 2003, s. 66.**
- ***Encyclopedia of Surface and Colloid Science*. Somasundaran P (ed.). Vol. 1 – 8. Taylor and Francis, New York, 2006.**