

## Elektrina a magnetismus v různých podobách

seminář v rámci projektu

### Rozvoj profesních kompetencí učitelů fyziky základních a středních škol v Olomouckém kraji

Datum: **11. listopad 2010**

Místo konání: **Slovanské gymnázium Olomouc,  
tř. Jiřího z Poděbrad 13**

Lektor: **RNDr. Peter Žilavý, Ph.D. (MFF UK Praha)**

#### Anotace semináře:

Experimentální show – fyzikální pokusy zaměřené zejména na využití elektromagnetické indukce a elektromagnetického záření při různých frekvencích.

Pokusy:

- Co umí cívka (silný elektromagnet, uzavřený/otevřený mag. obvod, cívka "kope").
- Předměty padající ve vodivé trubce.
- Transformátor a jeho využití v přenosové soustavě (transformace napětí nahoru, účinky elektrického oblouku vzniklého mezi elektrodami na kterých je vysoké napětí, přenos elektrické energie při vysokém napětí pomocí tkaniček od bot, "destrukce" vedení...
- Indukční vařič, princip, pokusy s různými hrnci, ohřev přes polystyren, tavení a hoření hliníku, silové působení na předměty na vařiči.
- Žárovky a zářivky svítící "bez zdroje napětí" .
- Gama záření - detekce záření, stínění, přírodní a umělé zdroje záření.

Více informací naleznete na:

[www.sgo.cz/ufyz](http://www.sgo.cz/ufyz)

