

Teme za seminar iz OE2, 2005

D. Križaj

- 1) Izdelava in merjenje električnega toka s tuljavico Rogovskega. (enakomerno navijanje na cevko iz neodrsečega materiala)
- 2) Poskus izdelave tokovnih klešč z uporabo feritnega prahu. (natlačen ali želiran feritni prah v gibljivi cevki zaključen s kovinskima zatičema in vmes Hallovim senzorjem)
- 3) Tokovne klešče – princip delovanja, tipi, natančnost ...
- 4) Delovanje in uporaba Hallovega senzorja
- 5) Delovanje (in simulacija) ciklotrona/sihrotrona
- 6) GMR – giant magnetoresistance, razlaga in aplikacije
- 7) Maglev – principi in realizacija
- 8) Magnetron, mikrovalovna pečica
- 9) Izdelava in analiza delovanja magnetnega topa.
- 10) Numerična analiza magnetnega polja s programom Femlab
 - a. Magnetni top
 - b. Magnetna letev
- 11) Rotacijski dajalnik kota. Delovanje in uporaba. Podjetje RLS.
- 12) Magnetno polje zemlje, pojav severnega sija.
- 13) Levitron, pojav in razlaga, aplikacije
- 14) RFID, Radio Frequency Identification Tag. Razlaga in uporaba
- 15) Teslov transformator, razlaga, delovanje, uporaba
- 16) Uporaba impedančnih metod za:
 - a. Analizo sušenja lesa
 - b. Zrelost sadja
 - c. Lastnosti mišice, zoba