



Tárgytematika

Félév:	2012/13/1
Tárgynév:	Vákuumtechnika
Tárgykód:	VEMKFIB244V
Felelős szervezet neve:	Fizika és Mechatronika Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKFI
Tárgyfelelős neve:	dr. Németh Csaba

Oktatás célja:

A vákuumtechnika alapjainak ismertetése. A legfontosabb gyakorlati alkalmazások tárgyalása. A gyakorlat keretében az alapfogalmak elmélyítése problémamegoldás segítségével.

Tantárgy tartalma:

Előadás 1. A kinetikus gázelmélet alapjai 2. Transzportjelenségek. Gázok áramlása I. 3. Gázok áramlása II. 4. Gázok és kondenzált anyagok kölcsönhatása. 5. Vákuummérők I. 6. Vákuummérők II. 7. Parciálisnyomás-mérők (tömegspektrométerek). 8. Lyukkeresés. 9. Szivattyúk I. 10. Szivattyúk II. 11. Szivattyúk III. 12. Szivattyúk IV. 13. Vákuumtechnikai anyagok és alkatrészek. 14. Vákuumrendszerek. 15. Tisztítás.

Számonkérési és értékelési rendszere:

vizsga

Kötelező és ajánlott irodalom:

Bohátka Sándor: Vákuumfizika és –technika, ELFT, 2008 J. M. Lafferty: Foundations of Vacuum Science and Technology, John Wiley & Sons, 1998, New York A. Roth: Vacuum Technology, North-Holland, 1990, Amsterdam M. Wutz, H. Adam, W. Walcher: Theory and Practice of Vacuum Technology, Fr. Vieweg & Sohn, 1989, Braunschweig