



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Vákuumtechnika		VEMKFIB244V	
Vacuum Technology			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Németh Csaba		Fizika	
Elmélet (óra):	Gyakorlat (óra):	Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)	2 (/hét)	4	Vizsga

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Németh Csaba	Elmélet	1	magyar
dr. Németh Csaba	Gyakorlat	2	magyar

Tantárgy képzési célja:

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

Tantárgy tematikája:

- 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.

Tantárgy követelménye:

vizsga

Tantárgyhoz kapcsolódó 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