



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2015/16/2
<b>Tárgynév:</b>	Vákuumtechnika
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFIB412V
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Fizika és Mechatronika Intézet
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFI
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Németh Csaba

---

### Oktatás célja:

A vákuumtechnika alapjainak ismertetése. A legfontosabb gyakorlati alkalmazások tárgyalása. Vákuumtechnikai rendszerek tervezésének ismertetése.

### Tantárgy tartalma:

A kinetikus gázelmélet alapjai  
Transzportjelenségek, gázok áramlása  
Gázok és kondenzált anyagok kölcsönhatása  
Vákuummérők  
Parciálisnyomás-mérők  
Lyukkeresés  
Vákuumszivattyúk  
Vákuumtechnikai anyagok és alkatrészek  
Vákuumrendszerek tervezése

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Az aláírás feltétele egy tervezési feladat benyújtása az utolsó óráig, valamint egy beszámoló tartása a tervezési feladatról. A vizsga, a beszámoló és a benyújtott feladatra kapott pontszámokat összeadjuk. Az elégtelennél jobb jegy feltétele, a beszámoló, a beadandó feladat, valamint a vizsga maximális pontszámának legalább 50%-os teljesítése.

### 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