



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2010/11/2
<b>Tárgynév:</b>	Elektronika laboratóriumi gyakorlat
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFIB231E
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Fizika és Mechatronika Intézet
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFI
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	dr. Szalai István

---

### Oktatás célja:

Modern elektrotechnika alapkapsolásainak megismerése

### Tantárgy tartalma:

Ismeretkörök : 1. Elektronikai alapmennyiségek mérése 2. Passzív áramköri elemek tulajdonságai 3. Dióda és tranzistor karakterisztikák mérése 4. Műveleti erősítők alapkapsolásai 5. Referencia feszültség áramkörök 6. Elektronikus tápegységek méretezése, tulajdonságaik 7. Instrumentális erősítők és alkalmazásaik 8. Hőmérséklet és nyomás érzékelők elektronikus illesztése 9. Ionszelektív elektródok jeleinek erősítése, feldolgozása 10. Vezetőképességi érzékelők, hőmérséklet kompenzáció 11. AD és DA konverterek mikrovezérlős, számítógépes illesztése 12. Fotodiodák, fototranzisztorok alapkapsolásai 13. Oszcillátorok és tulajdonságaik 14. Félév végi beszámoló

### Számonkérési és értékelési rendszere:

gyakorlati jegy

### Kötelező és ajánlott irodalom:

U. Tietze, Ch. Schenk: Analóg és digitális áramkörök, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1998. P. Horowitz, W. Hill: The art of electronics, Cambridge University Press, Cambridge 1993. I.E. Shepherd: Műveleti erősítők, Műszaki könyvkiadó, Budapest, 1985.