



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2015/16/2
<b>Tárgynév:</b>	Bevezetés a LabVIEW FPGA használatába
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFIB432L
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Fizika és Mechatronika Intézet
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFI
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Gurin Péter

---

### Oktatás célja:

Mérés, adatgyűjtés és mechatronikai rendszerek vezérlése programozható logikai eszközök segítségével és ilyen eszközök programozása magas szintű nyelven, elsősorban LabVIEW-ban.

### Tantárgy tartalma:

Beágyazott rendszerek alapjai.  
Programozható logikai kapuáramkörök.  
Bevezetés a LabVIEW FPGA technológia használatának alapjaiba.  
Input és output kezelés.  
Időzítés.  
Adatmegosztás, memóriakezelés, FIFO-k.  
A LabVIEW program hatékonyságának növelése: egy órajelre időzített ciklusok.  
DMA.  
Moduláris programozás.

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Az értékelés négy évközi zárthelyi dolgozat alapján történik.  
Az érdemjegyet a négy dolgozat eredményének összegzésével kapott pontszámból állapítjuk meg az alábbi táblázat alapján:

Pontszám	érdemjegy
80 felett	jeles (5)
70-79	jó (4)
60-69	közepes (3)
50-59	elégséges (2)
50 alatt	elégtelen (1)

### Kötelező és ajánlott irodalom: