



Tárgytematika

Félév:	2012/13/2
Tárgynév:	Mikrovezérlők
Tárgykód:	VEMKFIB255V
Felelős szervezet neve:	Fizika és Mechatronika Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKFI
Tárgyfelelős neve:	dr. Kránicz Balázs József

Oktatás célja:

A mikrovezérlők assembly nyelvű programozása és egyszerűbb hardverorientált feladatok megoldása.

Tantárgy tartalma:

Mikrovezérlők, architektúrák, hardvertulajdonságok, program, memóriák..

Összehasonlítások, ciklusszervezés (elől tesztelő, hátul tesztelő, for-next-jellegű).

LED-ek villogtatása, számlálás, futófény, folytonos átmenettel pulzáló LED-ek.

Nyomógombok figyelése poll-ozással, számlálás indítása, megállítása stb., lenyomva tartási idő figyelése.

Hétszegmenses kijelző meghajtása, bitmaszkok használata, számlálás. A 7447-es IC felhasználása.

Kombinált feladat a hétszegmenses kijelzővel és a nyomógombokkal.

Megszakítások. Külső esemény kezelése megszakítással.

Optokapu készítése. Riasztás, fénySOROMPÓ.

Megszakítások és számlálók. Két hétszegmenses kijelző kezelése.

Stopperóra készítése. Nyomógombok bevonása.

Időmérő két fotokapuval.

Soros porti kommunikáció. Fogadás, küldés, parancsértelmező.

Léptetőmotor vezérlése

Zárthelyi dolgozat.



Tárgytematika

Félév:	2012/13/2
Tárgynév:	Mikrovezérlők
Tárgykód:	VEMKFIB255V
Felelős szervezet neve:	Fizika és Mechatronika Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKFI
Tárgyfelelős neve:	dr. Kráncz Balázs József

Számonkérési és értékelési rendszere:

Követelmény: gyakorlati jegy.

Gyakorlati jegy kialakításának módja:

Az utolsó héten zárthelyi dolgozat a félév anyagából; több kisebb feladattal. Elégtelen zárthelyi dolgozat esetén a gyakorlati jegy elégtelen.

Kötelező és ajánlott irodalom:

A gyártók internetes oldalai.