

Tantárgyi információs lap

Tantárgy címe: Mikrovezérlők	
Tantárgy felelős neve, tudományos fokozata: Dr. Hidvégi Timót, Ph.D.	
Kontakt órák száma (óra/hét): 4	Ebből előadási órák száma (óra/hét): 2 (vagy 0)
	Ebből gyakorlati/labor órák száma (óra/hét): 2
ZH-k száma: 1 (megajánlott jegy adható)	Önálló hallgató munka (óra/hét): 0 (vagy 2)
Számonkérés módja: vizsga (feltétel a sikeres félévközi feladat megoldása)	Oktatási félév*: 2/2

Célkitűzés: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a mikrokontrollerek felépítését, programozását (assembly, „C”), felhasználási területeiket. Általános bevezetés, majd speciális mikrokontrollerek megismerése (PIC24FXXXX) a féléves terv.

Önálló feladatmegoldás, amelynek a sikeres megoldása esetén vizsgázhat a hallgató.

Rövid tartalom:

1. „C” nyelv rövid összefoglalása
2. PIC mikrokontrollerek programozása „C” nyelven
3. Kommunikációs modulok a PIC mikrovezérlőkben
4. Az USB és a .NET alatti sorosport kezelésének alapjai
5. PIC24F család (bevezetés)
6. Gyakorlati példák, megvalósítás tesztpanelon, szimulációk, önálló félévközi feladat megoldása (a lista megtekinthető a <http://fpga.sze.hu> oldalon)

Kötelező irodalom:

1. Dr. Madarász László, „A PIC18C mikrovezérlők”, GAMF, Kecskemét, 2000.
2. Dr. Kónya László, „PIC mikrovezérlők alkalmazástechnikája”, ChipCad Kft, 2003.

Segédletek megtalálhatók a <http://fpga.sze.hu> oldalon.

Ajánlott irodalom:

1. www.microchip.com

Utolsó módosítás dátuma: 2009. szeptember 23.

Aláírás: Dr. Hidvégi Timót