



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Korszer folyamatirányítási technikák		VEMKFOM154F	
Modern Process Control Technics			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
dr. Nagy Lajos		Folyamatmérnöki Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>	<b>Labor (óra):</b>	<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)	2 (/hét)	4	Vizsga

<b>A tárgy oktatója:</b>			
<b>név</b>	<b>kurzus típusa</b>	<b>kurzus kódja</b>	<b>nyelv</b>
	Elmélet	01	magyar
	Gyakorlat	02	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A leendő mérnökök számára olyan ismeretek átadása, amelyeknek birtokában az irányítandó technológia számára képesek konfigurálni, programozni, üzemeltetni a szükséges folyamatirányító berendezéseket.

### Tantárgy tematikája:

FFolyamatirányító berendezések helye és szerepe a technológia irányításában Összetett folyamatirányítási megoldások és azok leképezése. Alapszintű szabályozás (basic Control) Fejlett szabályozási megoldások (advanced control) Folyamatirányításban alkalmazott szabványok. Tipikus műveleti egységek irányítása: reaktorok Tipikus műveleti egységek irányítása: rektifikáló oszlopok Korszerű folyamatirányító berendezések. Folyamatirányító berendezések kommunikációja Folyamatirányító berendezések konfigurálása Folyamatirányító berendezések programozása Operátori tréning rendszerek Folyamatirányító rendszerek és a vállalatirányítási rendszerek kapcsolata. Folyamatirányított rendszerek (vízmelegítő, batch reaktor, szintszabályozó, stb.) vizsgálata

### Tantárgy követelménye:

Előadás és a labor látogatása kötelező. A két évközi ZH 35 - 35 %-os súllyal, a labormérések és beszámolók 30 %-os súllyal számítanak be a félévi gyakorlati jegybe. Értékelés (0-100 pontos skálán): 0 - 50 elégtelen 50 -60 elégséges 60 - 70 közepes 70 - 80 jó 80 - 100 jeles

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Moore-Herb: Understanding Distributed Process Control, ISA, NC, 1984.  
dr. Ajtonyi István, dr. Gyuricza István: Programozható irányítóberendezések, hálózatok és rendszerek Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2002 <http://www.pid.hu>