

Környezetttechnikai eljárások műszerezése és irányítása**BMEGEVÉMK04****(2+0+1 f 3KP)****Előadó:** Dr. Balázs Tibor (elérhetőség: D.ép.107./e-mail:balazs@mail.bme.hu)**Előadás ideje/helye:** Kedd 8:15-11/ R. ép.512.**Labor ideje:** Kedd 8:15-11/MCS-1,2,3,4**konzultáció:** időpont-egyeztetéssel (balazs@mail.bme.hu)

Oktatási hét	Előadás /Labor
1.	Az irányítás hierarchia szintjei. Technológiai folyamatok műszerezése, az irányítás-tervezés alapfogalmai.
2.	Korszerű eszközök alapfogalmai a folyamatirányításban (intelligens távadók és beavatkozók, adatgyűjtők, PLC-k, stb.).
3.	Hagyományos és intelligens információszerző eszközök (PT,TT,FT,LT,WT,XT) választási szempontok. Metrológiai fogalmak.
4.	Hagyományos és korszerű beavatkozók. Szabályozószelep választás.
5.	Laboratóriumi gyakorlat
6.	Laboratóriumi gyakorlat
7.	Laboratóriumi gyakorlat
8.	Laboratóriumi gyakorlat
9.	Irányítási struktúrák és technikák . Alkalmazási példák. ZH-I.
10.	Irányítási struktúrák és technikák . Alkalmazási példák.
11.	MIMO rendszer és MIMO rendszereknél a szabályozási körök közötti kölcsönhatás mértéke.
12.	Szakaszos (batch) technológiák irányításának alapjai. Receptura irányítás.
13.	szakmai üzemlátogatás
14.	Folyamatirányító rendszerrel kapcsolatos minőségirányítási, validálási fogalmak. ZH-II.

Az aláírás megszerzésének feltétele: A tárgy előadásain és laborgyakorlatain való részvétel a TVSZ előírásainak megfelelően.

A félévközi jegy megszerzésének feltétele: A félévközi munkával elérhető maximális pontszám 100, amely a zárthelyi (ZH) és a félévközi feladat (FF) pontszámainak átlagából származik. (A 40%-os teljesítés az FF-re és ZH-ra külön-külön is követelmény). Az önálló feladat a 3. oktatási héten kerül kiadásra, amelynek a beadási határideje a 12. oktatási hét.

A félévközi munka alapján megajánlott jegy:

<u>pontszám</u>	<u>osztályzat</u>
40 - 54	elégséges
55 - 69	közepes
70 - 84	jó
85 -	jeles

Budapest, 2013.02.07.

Dr. Balázs Tibor
egyetemi docens