



Tárgytematika

Félév:	2009/10/1
Tárgynév:	Termelési rendszerek
Tárgykód:	VEMKKI4112M
Felelős szervezet neve:	Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKFO
Tárgyfelelős neve:	dr. Lakatos Béla

Oktatás célja:

A műszaki-gazdasági nagyrendszerek analízisét, tervezését és irányítását támogató el-méletek, módszerek és eszközök elmélyítése: a Rendszerek tervezése és irányítása tantárgy módszereinek alkalmazása ipari gyártórendszerek vizsgálatára, tervezésére és irányítására, valamint feladatok megoldásával történő gyakorlása.

Tantárgy tartalma:

A termelési nagyrendszerek (technológiai rendszerek) anatómiája A gyártórendszerek modellezése és szimulációja: kvantitatív modellek A termelés tervezése: termékösszetétel és telepítési problémák Termelés-tervezés és termelés-irányítás Merev struktúrájú technológiai rendszerek Rugalmas gyártórendszerek Kombinált technológiai rendszerek Rendszerirányítás és rendszer-menedzsment Termelési rendszerek bizonytalan környezetben A statisztikus folyamatirányítás elemei Előrejelzési problémák és módszerek Rendszer-értékelés és döntésanalízis A konfliktusok kezelése játékelméleti módszerekkel Intelligens rendszer-menedzsment

Számonkérési és értékelési rendszere:

A leckekönyv aláírásának a feltételei: az előadásokon és a gyakorlaton való részvétel, valamint a szorgalmi időszak 10. hetében a félévközi zárthelyi megírása. A vizsga írásbeli, és a vizsgajegy kialakítása - a félévközi aktivitás és eredmények be-számításával - a következő képlet alapján történik: $0.33 \cdot \text{félévközi zárthelyi-pontszám} + 0.67 \cdot \text{írásbeli vizsga-pontszám}$, ahol mindegyik dolgozat értékelése 100 pontos skálán történik. A dolgozatokat tartalmilag az adott időszakra átvett tananyagokból készített tipikus el-méleti kérdésekre adandó értékelő-értelmező magyarázatokkal ellátott válaszok, valamint tipikus számítási példák megoldásai alkotják. A vizsgajegy kialakítása tehát a 0-100 pontszám-skálán történik, és az érdemjegy az elért pontok alapján az alábbi pontszám-érdemjegy táblázatból kerül kiolvasásra: Pontszám (P) Érdemjegy (J) P

Kötelező és ajánlott irodalom:

Findeisen, W. (Ed.), 1985, Systems Analysis: Fundamentals and Methodology. PWN, Warsaw. Hillier, F.S. and G.J.Lieberman, 1994, Bevezetés az operációkutatásba. LSI Oktató-központ, Budapest. Jándy G., 1980, Rendszerelemzés és operációkutatás a kölcsönhatásban álló társadalmi -műszaki tevékenységek tervezésében és irányításában. Műszaki, Budapest.