

Kurzusinformáció
Operációs rendszerek, PMB2102
2016 ősz

Tantárgy neve: Operációkutatás

Tantárgy kódja: PMB2102

Oktató: dr. Bajalinov Erik

Kreditpont : 4

Kontakt óraszám (elmélet és gyakorlat mindösszesen): 14+14

1. Tantárgyi program

Lineáris programozási feladat – alakjai, grafikus módszer, szimplex módszer, duális feladat, stabilitási analízis.

Speciális lineáris programozási feladatok – szállítási feladat, hozzárendelési feladat.

Egészértékű programozási feladat – korlátozás és szétválasztás módszere, metszősík módszere.

Hiperbolikus programozás, Általános nem-lineáris programozási feladatok és módszerek.

Operációkutatási szoftverek- MS Excel/Solver.

2. Évközi tanulmányi követelmények

Házi feladatok 100%-os teljesítése.

3. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Kollokvium (szóbeli vizsga).

5. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Internetről letölthető előadásvázlat, szoftverek, gyakorló feladatok.

6. Kötelező és ajánlott irodalom

1. Wayne L. Winston: *Operációkutatás, módszerek és alkalmazások*. Aula, 2003 (I. kötet)
2. Frederick S. Hiller, Gerald J. Lieberman: *Introduction to Operations Research*, McGraw-Hill, 1990 (5th Ed., or later).
3. H.P. Williams: *Model Building in Mathematical Programming*, Univ. of Southampton, 1985 (2nd Ed., or later).
4. Danyi Pál, Varró Zoltán: *Operációkutatás üzleti döntések megalapozásához*. JPTE Kiadó, Pécs, 1997
5. Temesi József, Varró Zoltán: *Operációkutatás*. Aula, 2007
6. Komáromi Éva: *Lineáris programozás*, Budapest, 2002.
http://www.bke.hu/~opkut/elibd/linearis_programozas.pdf
7. Bartalos István: *Operációkutatás I.* Egyetemi jegyzet.
<http://www.inf.u-szeged.hu/oktatas/jegyzetek/BartalosIstvan/Opkut2008marc04.ppt>
8. <http://zeus.nyf.hu/~bajalinov/OpKut>