

**Kurzusinformáció**  
**Operációs rendszerek, PMB2102L**  
**2016 ősz**

**Tantárgy neve:** Operációkutatás

**Tantárgy kódja:** PMB2102L

**Oktató:** dr. Bajalinov Erik

**Kreditpont :** 4

**Kontakt óraszám (elmélet és gyakorlat mindösszesen):** 12

**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](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>