

## BSc Matematika Alapszak, 2017.

Matematikai Intézet,  
Természettudományi Kar,  
Eötvös Loránd Tudományegyetem.

# Operációkutatás2

- **Óraszám** ( $ea+gy$ ):  $2 + 2$
- **Specializáció:** matematikus
- **Kredit** ( $ea+gy$ ):  $3 + 2$
- **Számonkérés:** kollokvium + gyak. jegy
- **Tárgykód** ( $ea, gy$ ): opkut\_2u0\_m17ea, opkut\_2u0\_m17ga
- **Ajánlott félév:** 4
- **Státusz:** köt. vál.
- **Specializáció:** alk. mat.
- **Kredit** ( $ea+gy$ ):  $3 + 2$
- **Számonkérés:** kollokvium + gyak. jegy
- **Tárgykód** ( $ea, gy$ ): opkut\_2u0\_m17ea, opkut\_2u0\_m17ga
- **Ajánlott félév:** 4
- **Státusz:** kötelező

## Tantárgyfelelős

- Frank András, Operációkutatási Tanszék, Matematikai Intézet.

## Előfeltételek

### *A gyakorlat előfeltételei:*

- **Erős:** Operációkutatás1E-ma (opkut\_1u0\_m17ex)

### *Az előadás előfeltételei:*

- **Gyenge:** a gyakorlat

## Megjegyzések

### **A tematikát kidolgozta:**

- Jüttner Alpár, Operációkutatási Tanszék, Matematikai Intézet.
- Király Tamás, Operációkutatási Tanszék, Matematikai Intézet.

## Szükséges előismeretek

- Lineáris algebra.
- Analízis véges dimenziós terekben.
- Gráfelmélet.

## A tantárgy célkitűzése

Válogatott fejezetek az operációkutatás és a kombinatorikus optimalizálás területéről.

## Irodalom

- **Frank András, Király Tamás:** *Operációkutatás*. Egyetemi jegyzet:  
<http://etananyag.ttk.elte.hu/download.php?view.75>

## **Tematika**

TU mátrixok. Szimplex módszer és érzékenységvizsgálat. Hálózati folyamatok. Az egészértékű programozás alapjai. Dekompozíciós eljárások, oszlopgenerálás és Lagrange relaxáció. Approximációs algoritmusok. A stratégiai játékelmélet alapjai, Nash-tétel.