

BSc Matematika Alapszak, 2017.

Matematikai Intézet,
Természettudományi Kar,
Eötvös Loránd Tudományegyetem.

Döntésanalízis

- **Óraszám** ($ea+gy$): $2 + 0$
- **Specializáció**: elemző
- **Kredit** ($ea+gy$): $3 + 0$
- **Számonkérés**: kollokvium
- **Tárgykód** (ea, gy): dontes1e0_m17ea
- **Ajánlott félév**: 3
- **Státusz**: ajánlott

Tantárgyfelelős

- Villányi Viktória, Operációkutatási Tanszék, Matematikai Intézet.

Előfeltételek

Az előadás előfeltételei:

- **Erős**: Matematika kritériumtárgyG (bevmat1x0_m17ga)

Megjegyzések

A tematikát kidolgozta:

- Villányi Viktória, Operációkutatási Tanszék, Matematikai Intézet.

A tantárgy célkitűzése

A tárgy célja az alapvető döntéselméleti modellek bemutatása (a Neumann-Morgenstern-féle utility elmélet, a Yager-féle OWA operátorok, a Saaty-féle AHP).

Irodalom

- **Zoltayné Paprika Zita**: *Döntéselmélet*. Alinea Kiadó, 2005. <http://www.alinea.hu/donteselm.php>

Tematika

- A döntési problémák mátrix reprezentációja. Döntések ismert valószínűségek mellett. A Wald-, Hurwitz-, Savage- és Laplace- kritériumok véges sok alternatíva esetére. Preferencia relációk. Gyenge preferencia relációk. Indifferencia. Erős preferencia relációk. Értékfüggvények. Lottók. Fair játékok. Kockázati prémium. Kockázat elutasítás. Kockázat kedvelés. A Neumann-Morgenstern-féle utility elmélet. Pratt tétele. A Yager-féle OWA operátorok. Átlagoló operátorok. Az OWA operátor kompenzációs mértéke. Vagy-szerű OWA operátorok. És-szerű OWA operátorok. A Saaty-féle AHP. Súlyozásos módszerek. A súlyok approximálása reciprok mátrix segítségével.
- A maximális sajátérték módszer. A sorok mértani közepe mint a maximális sajátérték egy jó becslése. A konzisztencia mérése. A skála változtatásának a következményei.