

## Tárgytematika / Course Description Operációkutatás

GKLM\_MSTM019

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Hajba Tamás

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja: megismertetni a hallgatókat a legfontosabb operációkutatási feladatokkal és matematikai modelljeikkel (lineáris programozási feladatok, szállítási feladat, hozzárendelési feladat, készletgazdálkodási modellek) és ezeknek a megoldó algoritmusaiival.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A lineáris programozás fogalma. Grafikus megoldás. Az LP feladatokkal kapcsolatos alapvető tételek. Dualitás fogalma, a duál gazdasági jelentése. Gyenge-, és erős dualitás tétele. LP feladatok megoldása a szimplex módszerrel. Egészértékű programozási feladatok és megoldásuk. A körutazási feladat és különféle megoldási módszerei. A szállítási feladat és matematikai modellje. Kiinduló megoldást szolgáltató eljárások. A szállítási feladat megoldása; huroktranszformációk. A hozzárendelési feladat matematikai modellje. A feladat megoldása a magyar módszerrel. Készletgazdálkodási modellek és alkalmazásai

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az aláírásnak feltétele nincs. A vizsgán 100 pont érhető el. Az értékelés menete:

0-49 pont: elégtelen

50-61 pont: elégséges

62-73 pont: közepes

74-85 pont jó

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

kötelező irodalom: Ferenczi Zoltán: Operációkutatás

ajánlott irodalom: Szily István: Alkalmazott operációkutatás

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**