

Tárgytematika / Course Description Operációkutatás

GKLM_MSTM019

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Hajba Tamás

Félév / Semester: 2025/26/2

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 algoritmusaival.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Lineáris programozás

Témakör leírása: 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.

Témakör kulcsszavai: lineáris programozás, dualitás, szimplex módszer

Témakör név: Szállítási feladat

Témakör leírása: A szállítási feladat és matematikai modellje. Kiinduló megoldást szolgáltató eljárások. A szállítási feladat megoldása; huroktranszformációk

Témakör kulcsszavai: szállítási feladat; Vogel-Korda módszer; huroktranszformáció

Témakör név: Hozzárendelési feladat

Témakör leírása: A hozzárendelési feladat matematikai modellje.

Témakör kulcsszavai: hozzárendelési feladat

Témakör név: Készletgazdálkodás

Témakör leírása: Készletgazdálkodási modellek és alkalmazásaik.

Témakör kulcsszavai: készletgazdálkodás

Tevékenység típusok

Kontakt általános levelező foglalkozás

Mérték: 12 tanóra (hour)

Leírás: Előadás.

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 12 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Számonkérési forma:

Vizsga (Exam)

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Írásbeli vizsga. A vizsga időtartama 90 perc.

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 108 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírásnak nincs feltétele.

Érdemjegy kialakításának módja:

Az írásbeli vizsgán 100 pont érhető el. Az értékelés menete: 0-49 pont: elégtelen 50-61 pont: elégséges 62-73 pont: közepes 74-85 pont jó 86-100 pont: jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

kötelező irodalom: Ferenczi Zoltán: Operációkutatás

Jegyzetek a moodle rendszerben.

ajánlott irodalom: Szily István: Alkalmazott operációkutatás

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

Ferenczi Zoltán: Operációkutatás (2006), Széchenyi István Egyetem <http://jegyzet.sze.hu>