

Tárgytematika / Course Description

Modellezés és optimalizálás a gyakorlatban

GKLB_INTM128**Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** Sziová Brigita**Félév / Semester:** 2025/26/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 15/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Lineáris programozási ismeretek átadása, modellezési készségek fejlesztése.

A tárgy a korábbi procedurális gondolkodással szemben egy deklaratív szemléletmódot igényel, mely sokak számára jelent kihívást. Ezért a tárgy igényli a rendszeres otthoni gyakorlást, ilyen értelemben a programozás, OO tárgyakhoz hasonlítható.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Modellezési alapfogalmak, LP/MILP modellek, modellezési technikák, GMPL nyelv.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

A félév végén a tárgy vizsgával zárul. A vizsga 4 részfeladatot tartalmaz és ebből egy alap (kötelező) feladatra saját MILP modellt felépíteni, valamint azt GMPL nyelven implementálni szükséges a vizsga elégséges teljesítéséhez, a többi részfeladat helyes megoldása mind egy jeggyel jobb érdemjegyet eredményez.

Vagy egy saját projekt készítése, melynek lényege egy komplexebb feladatra saját MILP modell készítése, dokumentációval, majd szóbeli védés (vizsga).

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

Temesi József, Varró Zoltán: Operációkutatás, Akadémia Kiadó Zrt, 2014.

Bajalinov Erik és Bekéné Rácz Anett: Operációkutatás I. jegyzet.
(<https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/12929>)

Maros István: Operációkutatás Informatikusoknak, Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Kar Rendszer- és Számítástudományi Tanszék, ISBN 978-963-279-514-0, Typotex, 2011.