



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Szimulációs és optimalizációs módszerek alkalmazása az olajipari üzleti
Tárgykód:	VEMKOLT24XD
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Rabi István

Oktatás célja:

A megalapozott üzleti döntések meghozatalát és a szénhidrogénipari technológiák optimális működtetésének eléréséhez alkalmazható támogató szoftverek ismertetése.

Tantárgy tartalma:

Műszaki szimuláció/optimalizálás alkalmazása az üzleti döntéseknél
Műszaki szimulációs rendszerek hierarchiája
Excel alapú számítások alkalmazási területei
Szimulációs szoftverek: - Alkalmazott szoftverek, - Főbb alkalmazási területek, - Esettanulmány;
Keverési számítások,
Költségbecslési módszerek
LP modellezés: - Alapjai, - PIMS modell felépítése, - Adatigény, - Alkalmazási területek, eredmények értékelése - Esettanulmány,

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az írásbeli vizsgán az előadások teljes anyaga szerepel.
Az értékelés az írásbeli vizsga alapján történik
Az érdemjegyet a dolgozat eredményének pontszámból állapítjuk meg az alábbi táblázat alapján:
pontszám érdemjegy
80 felett jeles (5)
70-79 jó (4)
60-69 közepes (3)
50-59 elégséges (2)
50 alatt elégtelen (1)

Kötelező és ajánlott irodalom:

Robert J. Vanderbei: Linear Programming: Foundations and Extensions (International Series in Operations Research & Management Science), Hardcover: 464 pages, Publisher: Springer; 3rd edition (November 26, 2007), Language: English, ISBN-10: 0387743871



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Szimulációs és optimalizációs módszerek alkalmazása az olajipari üzleti
Tárgykód:	VEMKOLT24XD
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Rabi István

Kötelező és ajánlott irodalom:

PIMS users manual

Manual of PRO II v8.3 for steady state simulation, Invensys Process Systems, Plano, 2010.

Gerald L. Kaes: Refinery Process Modeling, Athens Printing, USA, 2008.

REFINERY DECISIONS, Proceedings Foundations of Computer-Aided Process Operations (FOCAPO2003)

H. C. M. Hartmann, Tune up your supply-chain models, Hydrocarbon Processing June 2007

M. Sneesby, Operator training simulator: myths and misgivings, Hydrocarbon Processing October 2008