



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2014/15/1
<b>Tárgynév:</b>	Folyamatmérnöki eszközök az olajiparban
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFOM153A
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFO
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Nagy Lajos

---

### Oktatás célja:

Az olajiparban jellemzően előforduló folyamatmérnöki problémák és megoldásukra használt módszerek, eszközök bemutatása

### Tantárgy tartalma:

A folyamatmérnöki gyakorlatban felmerülő információforrások, modellek és eszközök, A feladatmegoldáshoz használt alapvető modellek és azok felhasználása, A folyamatmérnöki feladatok megoldásának eszközei, Matlab/Simulink alkalmazása a folyamatmérnöki feladatok megoldására, Matlab/Simulink alkalmazása a folyamatmérnöki feladatok megoldására (reakció kinetikai feladat), Matlab/Simulink alkalmazása a folyamatmérnöki feladatok megoldására (reakció kinetikai feladat), A dinamikus szimulátorok működése és alkalmazása, Különböző szimulációs szoftverek összehasonlítása, HYSYS (UniSim) szimulátor felépítése, elemei, HYSYS (UniSim) szimulátor felépítése, elemei, Esettanulmányok -desztilláció, Esettanulmányok - hőcserélők, Esettanulmányok- reaktorok, Esettanulmányok tréning szimulátorok

### Számonkérési és értékelési rendszere:

2 évközi beszámoló + elvégzett feladatokat dokumentáló jegyzőkönyvek.

Vizsgajegy kialakításának módja:

Az évközi beszámolók és jegyzőkönyvek eredményei azonos súllyal szerepelnek a gyakorlati jegy kialakításánál.

A végső értékelés (0-100 pontos skálán):

0 - 50 elégtelen, 50 -60 elégséges, 60 - 70 közepes, 70 - 80 jó, 80 - 100 jeles

### Kötelező és ajánlott irodalom:

HYSYS Felhasználói Kézikönyv., Matlab and Simulink Felhasználói Kézikönyv., Bequette, B. W.: Process Dynamics: Modeling, Analysis, and Simulation, Prentice Hall, London, Brian Roffel, Ben



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2014/15/1
<b>Tárgynév:</b>	Folyamatmérnöki eszközök az olajiparban
<b>Tárgykód:</b>	VEMKFOM153A
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKFO
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Nagy Lajos

---

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Betlen: Process Dynamics and Control, Wiley, Donald R. Coughanowr: Process Systems Analysis and Control, McGraw-Hill