



Tárgytematika

Félév:	2015/16/1
Tárgynév:	Kőolajipari tervezés
Tárgykód:	VEMKOLM256T
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Dr. Varga Zoltán

Oktatás célja:

Kőolajipari anyagáramok tulajdonságainak becslése. Kőolajipari technológiákat felépítő berendezések kiválasztása és méretezése hagyományos becselő módszerek és szimulációs programok segítségével. A berendezések alkalmazásának bemutatása kőolajipari technológiákban. Kőolajipari eljárások szimuláció.

Tantárgy tartalma:

1. Kőolaj assay, szénhidrogénáramok tulajdonságainak becslése.
2. Kőolajiparban leggyakrabban alkalmazott termodinamikai számítási módszerek.
3. Kőolajipari anyagáramok keverésének becslése.
4. Kőolajipari csökemencék.
5. Folyamatszintézis hierarchiája.
6. Tervezési folyamat dokumentációi.
7. AV üzem szimulációja, paraméter hatások vizsgálata I.
8. AV üzem szimulációja, paraméter hatások vizsgálata II.
9. AV üzem szimulációja, paraméter hatások vizsgálata III.
10. Gázolaj kénmentesítő technológia szimulációja, paraméter hatások vizsgálata I.
11. Gázolaj kénmentesítő technológia szimulációja, paraméter hatások vizsgálata II.
12. Gázolaj kénmentesítő technológia szimulációja, paraméter hatások vizsgálata III.
13. Gázfeldolgozó sor tervezése I. 14. Gázfeldolgozó sor tervezése II.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az előadások látogatása kötelező. 40%-nál nagyobb hiányzás aláírás megtagadással jár. A tárgy érdemjegyét írásbeli vizsga alapján állapítjuk meg. Az aláírás feltétele a zárthelyi dolgozatok min. 25%-ra történő teljesítése. 50%-nál kisebb teljesítmény esetén az osztályzat elégtelen, 85% felett pedig jeles.



Tárgytematika

Félév:	2015/16/1
Tárgynév:	Kőolajipari tervezés
Tárgykód:	VEMKOLM256T
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Dr. Varga Zoltán

Kötelező és ajánlott irodalom:

API Technical Data Book. Petroleum Processing; Watkins, R.N.: Petroleum refinery distillation. Gulf, Houston, 1979.;
Tanszéki munkaközösség: Kőolajipari desztilláció, jegyzet;
Marton: Kőolajipari számítások III. egyetemi jegyzet 1996.;
Deák, Marton, Varga: Kőolajipari számítások;
Fábry György szerk.: „Vegyipari gépészek kézikönyve”, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987;
E. E Ludwig.: „Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants, Volume 1-3”, Gulf Publishing Co. 1983;
Couper, J.R.: „Chemical Process Equipment Selection and Design”, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1990.;
Coulson & Richardson’s Chemical Engineering, Design Pergamon Press 1993, Volume 1-6 (Second Edition);
Mecklenburg, J. C. Process Plant Layout, George Godwin, London and New York, 1985.;
Seider, Seader, Lewin: product and Process Design Principles, 2004, Wiley;
Turton, Baille, Whithing, Shaeiwitz: Analysis, Synthesis, and Design of Chemical Processes, 2003, Prentice Hall;
Smith, R.: Chemical process design and integration, 2005, Wiley