



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Szénhidrogénipari katalitikus eljárások és korszerű üzemanyagok		VEMKMOL458E	
Catalytic Processes in the Hydrocarbon Industry and Up-to-Date Fuels			
Tárgyfelelős oktató:		Tárgyfelelős tanszék:	
Dr. Hancsók Jenő		MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék	
Elmélet (óra):	Labor (óra):	Kredit:	Számonkérés:
3 (/hét)	5 (/hét)	8	Vizsga

A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Dr. Hancsók Jenő	Elmélet	01	magyar
Dr. Hancsók Jenő	Labor	02	magyar

Tantárgy képzési célja:

Az elméleti technológiai ismeretek konkrét laboratóriumi kísérletek útján történő elmélyítése. A laboratóriumi gyakorlatot a hallgatók az órakeret 6 hétre történő tömörítésével 2-3 fős csoportokban a következő témakörökben végzik.

Tantárgy tematikája:

1. Nagy oktánszámú motorbenzin keverőkomponens előállítása katalitikus izomerizációval. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Hancsók Jenő
2. Kis kéntartalmú, csökkentett aromástartalmú dízelgázolaj előállítása hidrogénező eljárással. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Hancsók Jenő
3. Csökkentett aromástartalmú sugárhajtómű üzemanyag előállítása hidrogénező eljárással. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Hancsók Jenő
4. Trigliceridek katalitikus hidrogénezése motorhajtóanyagá. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Hancsók Jenő
5. Korszerű motorolajok előállítása alapolajok és adalékok felhasználásával. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Bartha László
6. Szintetikus kőolaj előállítása műanyag hulladékok krakkolásával. (Írásbeli és szóbeli beszámoló)
Mérésvezető: Dr. Miskolczi Norbert

Az oktatás a 4. héten kezdődik biztonságtechnikai oktatással. A mérések az 5. héttől kezdődnek.



TANTÁRGYI ADATLAP

Tantárgy követelménye:

Követelmények:

A tárgy érdemjegyének megállapítása: 60% mérési eredmények jósága, 40% elméleti ismeretek (Egy mérés átfogó értékelése, Írásbeli végbeszámoló, Szóbeli végbeszámoló). Mind a két részterületről legalább 50%-ot kell teljesíteni. A mérési eredmények esetében a nem megfelelő teljesítés a laboratóriumi gyakorlatok ismétlését von maga után, az elméleti ismeretek esetében pedig ismétlő beszámolót.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

A tantárgy időbeosztása:

Hétfő: 8-18 óráig laboratóriumi gyakorlatok

Összesen: 70 óra, ebből:

Kontakt óra: 70 óra

Pótlási lehetőségek:

Mérésvezetővel egyeztetve

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Kötelező és ajánlott irodalom:

A technológiai mérések leírásai, amelyeket előzetesen a mérésvezető legalább 1 héttel a mérés megkezdése előtt a hallgatók rendelkezésére bocsátja. Lásd még a Ásványolaj- és petrolkémiai technológiák című tantárgy előadásait.

Hancsók, J., Baladincz, J., Magyar, J. (szerkesztők): „Mobilitás és környezet”, gyűjteményes kiadvány, 2008, Pannon Egyetemi Kiadó, Veszprém (ISBN: 978-963-9696-50-1), 240 oldal

Hancsók, J.: „Korszerű motor és sugárhajtómű üzemanyagok I. Motorbenzinek”, Tankönyv, 1997, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém (ISBN 963 7332 74 X), 219 oldal

Hancsók, J.: „Korszerű motor és sugárhajtómű üzemanyagok II. Dízelgázolajok”, Tankönyv, 1999, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém (ISBN 963 9220 27 2) 363 oldal

Hancsók J.: Korszerű motor- és sugárhajtómű üzemanyagok, III. ALTERNATÍV MOTORHAJTÓANYAGOK, Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2004.

Auer, J, Borsi, Z., Hancsók, J., Lakics, L-né., Lenti, M., Nemesnyik, Á., Valasek, I.: „Tribológia 2. Kenőanyagok és vizsgálataik”, 2003, Tribotechnik Kft., Budapest, (ISBN 963 00 8689 1), 152 oldal

Varga Zoltán, Marton Zsuzsanna, Deák Gyula: Kőolajipari számítások, 2005, (Tanszéki kiadvány)

Speight, J.G.: The chemistry and technology of petroleum. Marcell Dekker, 1991.

Gary, J.H.: Petroleum refining technology and economics. Marcell Dekker, 1984.

Chauvel, A, Lefebvre, G.: Petrochemical processes I-II. Gulf. 1989.

Edmister, W.C., Lee, B.I.: Applied hydrocarbon thermodynamics, Gulf, 1985

API Technical Data Book – Petroleum Refining, 1997

Reid, R.C., Prausnitz, J.M., Poling, B.E.: The Properties of gases and liquids, McGraw-Hill, 1987