



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Válogatott vegyipari technológiák		VEMKTEB143A	
Selected chemical technologies			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Dr. Hancsók Jen		Ásványolaj és Szétech.	
<b>Elmélet (óra):</b>	<b>Gyakorlat (óra):</b>	<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)	1 (/hét)	3	Gyakorlati jegy

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Dr. Hancsók Jenő, dr. Korim Tamás, Tőrös Szilárd Dr.,	Elmélet	1	magyar
Dr. Hancsók Jenő, dr. Korim Tamás, Tőrös Szilárd Dr.,	Gyakorlat	2	magyar

### Tantárgy képzési célja:

Kémiai technológiai ismeretek elmélyítése.

### Tantárgy tematikája:

1-2. Vegyipari technológiákról általában. A szénhidrogén feldolgozóipar.  
 3-4. Kőolajipari hidrogénező eljárások (heteroatomeltávolítás, hidrokrakkolás). (Szükségesség, jelentőség, alapanyagok, kémia, katalizátorok, technológiák, termékek és felhasználásuk)  
 5-6. Szilikátipari eljárások: a nyersanyagok szerepe a gyártástechnológiában, ill. a kerámiai termékek végső fizikai és kémiai tulajdonságainak kialakításában  
 7-8. Szervetlen kémiai technológiai eljárások: földgázbontás  
 9-10. Radiokémiai eljárások: radioaktív szennyeződések előfordulása, kontamináció, dekontamináció  
 11-12. Finomkémiai technológiai eljárások: adszorpciós egyensúly és kinetika, elúciós, frontális, kiszorításos adszorpció, preparatív folyadékkromatográfiás készülékek  
 13-14. Szerves kémiai technológiák: a szerves vegyipari alapfolyamatok közül néhány (pl.:nitrálás, észterezés) rövid ismertetése

### Dátum Oktató Témakör

Szept. 6. Dr. Hancsók Jenő Vegyipari technológiákról általában. A szénhidrogén feldolgozó ipar.  
 Szept. 13. Dr. Hancsók Jenő Kőolajipari hidrogénező eljárások (heteroatomeltávolítás, hidrokrakkolás). (Szükségesség, jelentőség, alapanyagok, kémia, katalizátorok, technológiák, termékek és felhasználásuk)  
 Szept. 20. dr. Korim Tamás Szilikátipari eljárások: a nyersanyagok szerepe a gyártástechnológiában, ill. a kerámiai termékek végső fizikai és kémiai tulajdonságainak kialakításában  
 Szept. 27. dr. Kovács József Szervetlen kémiai technológiai eljárások: földgázbontás  
 Okt. 4. dr. Németh Zoltán Radiokémiai eljárások: radioaktív szennyeződések előfordulása, kontamináció, dekontamináció  
 Okt. 11. dr. Szokonya László Finomkémiai technológiai eljárások: adszorpciós egyensúly és kinetika, elúciós, frontális, kiszorításos adszorpció, preparatív folyadékkromatográfiás készülékek  
 Okt. 18. dr. Tőrös Szilárd Szerves kémiai technológiák: a szerves vegyipari alapfolyamatok közül néhány (pl.:nitrálás, észterezés) rövid ismertetése



## TANTÁRGYI ADATLAP

### Tantárgy követelménye:

Követelmények:

A tárgy érdemjegyet a vizsgaidőszakban elméleti kérdésekből írásbeli vagy szükség esetén szóbeli vizsga alapján állapítjuk meg. 50%-nál kisebb teljesítmény esetén az osztályzat elégtelen, 85% felett pedig jeles.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

Összesen: 84 óra, ebből:

- Kontakt óra: 42 óra
- Egyéni felkészülés: 42 óra

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Kötelező és ajánlott irodalom:

Wiisermel, K., Appe, H.J.: Ipari szerves kémia, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003.

Hancsók.Jenő.:Korszerű motor- és sugárhajtómű üzemanyagok II. Dízelgázolajok, tankönyv, Veszprémi Egyetemi Kiadó 1999.

Hancsók Jenő, Kasza Tamás: „Katalitikus hidrogénező eljárások a kőolajiparban”, Oktatási segédlet, Veszprém, 2010.

Tőrös, Sz.: Az előadó által összeválogatott és a hallgatók részére az interneten hozzáférhető oktatási segédletek.

Magyar Kémikusok Lapja következő számai: 2005/6-12, 2006/1-12, 2007/1-7

Gary, J.H.: Petroleum Refining Technology and Economics 3rd , Marcel Dekker, N.Y. 1999.

Speight,J.G.: The chemistry and technology of petroleum 3rd . Marcell Dekker, 1998.

Speight,J.G.: Petroleum Chemistry and Refining, Taylor and Francis 1998.

Sequeira, A.: Lubricant base oil and wax processing, Marcell Dekker, 1994.

Weisermel, K., Arpe, H-J.: Ipari szerves kémia, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993.

Mc Ketta, J.: Petroleum Processing Handbook, Marcell Dekker, 1992.

Hobson, G.D.: Modern Petroleum Technology, J. Wiley, 1986.

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

Fahey, D.R.: Industrial Chemicals via C1 Processes, A.C.S., 1986.

Wiseman, P.: Petrochemicals, John Wiley, N.Y.,1986.

Meyers, R.A.: Handbook of petroleum Refining Processes, McGraw-Hill Inc., N.Y., Toronto, 1996.

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

Krevelen, D.W.Van.: Properties of polymers, Elsevier, Amsterdam,...., Tokyo, 1990.

Fourné, F.: Synthetic Fibers, Hanser Publishers, Munich 1999.

Gunardson, H.: Industrial Gases in Petrochemical processing, Marcel Dekker Inc.,1998.

Scheirs, J., Kaminsky, W.: Metallocen based Polyolefins, preparation, properties and technology Vol.1, John Wiley and Sons, Ltd., 2000.

Olah, G.A., Molnár, Á.: Hydrocarbon chemistry, John Wiley and Sons, Inc., 1995.