



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Korszer reakciótechnika lab. gyak.		VEMKFM4132B	
Reaction engineering laboratory practice			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
		Vegyipari M veleti Tanszék	
<b>Labor (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Évközi jegy

<b>A tárgy oktatója:</b>				
név	kurzus:	min. limit (fő)	max. limit (fő)	nyelv
Szokonya László dr.	Labor	0	30	magyar

<b>A tantárgy célkitűzése</b>				
<p>Oktatási cél: Néhány tipikus finomkémiai átalakítás bemutatása és a legcélravezetőbb reakcióút megtervezése matematikai modellezéssel.</p> <p>Ismeretkörök (heti bontásban): 1. Kollagén hidrolízise alkalikus oldatban2. Keratin hidrolízise savas közegben3. D-glükóz izomerizációja immobilizált enzim reaktorban4. D-glükóz izomerizációja immobilizált enzim reaktorban5. Alkohol szakaszos fermentációja6. Hemicellulózok savas lebontása7. Gyors reakció vizsgálata filmreaktorban8. Xilánok enzimes lebontása oligoszacharidokká9. Polielektrolitok előállítása glükóz-fruktóz szirupból10. Levulinsav előállítása glükóz-fruktóz szirupból11. Ojtásos polimerizáció kinetikai vizsgálata</p> <p>Felhasznált tankönyvek: 1. Handbook of Heat and Mass Transfer, Cheremisinoff, N.P. editor Vol.4., (Gulf Publ. Company, Houston) 1990. 2. Chemical Kinetics and Dynamics, Steinfeld, J.I., 1989. 3. Advanced Biochemical Engineering Bungay, H.R. Belfort, G., 1987. (John Wiley Sons, N.Y.)</p>				

<b>Tantárgy képzési célja:</b>
Néhány tipikus finomkémiai átalakítás bemutatása és a legcélravezetőbb reakcióút megtervezése matematikai modellezéssel.

<b>Tantárgy tematikája:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kollagén hidrolízise alkalikus oldatban</li> <li>2. Keratin hidrolízise savas közegben</li> <li>3. D-glükóz izomerizációja immobilizált enzim reaktorban</li> <li>4. D-glükóz izomerizációja immobilizált enzim reaktorban</li> <li>5. Alkohol szakaszos fermentációja</li> <li>6. Hemicellulózok savas lebontása</li> <li>7. Gyors reakció vizsgálata filmreaktorban</li> <li>8. Xilánok enzimes lebontása oligoszacharidokká</li> <li>9. Polielektrolitok előállítása glükóz-fruktóz szirupból</li> <li>10. Levulinsav előállítása glükóz-fruktóz szirupból</li> <li>11. Ojtásos polimerizáció kinetikai vizsgálata</li> </ol>

<b>Tantárgy követelménye:</b>
<p>Osztályozás: az egyéni érdemjegy három komponensből áll az alábbi súlyozással:</p> <p>Labormunka eredménye: 50 %  Évközi diger eredménye: 15 %  Végbeszámoló eredménye: 35 %</p> <p>A súlyozott érdemjegyek összege adja a hallgatók egyéni érdemjegyét.</p>

<b>Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Handbook of Heat and Mass Transfer, Cheremisinoff, N.P. editor Vol.4., (Gulf Publ. Company, Houston) 1990.</li> <li>2. Chemical Kinetics and Dynamics, Steinfeld, J.I., 1989.</li> <li>3. Advanced Biochemical Engineering Bungay, H.R. Belfort, G., 1987. (John Wiley Sons, N.Y.)</li> </ol>