

**ELTE IK, Numerikus Analízis Tanszék**  
**Tantárgyi dokumentáció**

<b>TÁRGY NEVE: Programcsomagok a modellalkotásban EA</b> <b>Programcsomagok a modellalkotásban GY</b>			
<b>TÁRGY KÓDJA:</b> IPM-08modPCSME, IPM-08modPCSMG			
<b>Összes kredit:</b> 4			
<b>Összes óraszám:</b> 4			
<b>Óra típusa</b>	<b>előadás</b>	<b>gyakorlat</b>	<b>konzultáció</b>
Kredit	2	2	
Heti óraszám	2	2	
Számonkérés módja	K	GY	
<b>Tematika:</b> A MATLAB programcsomag, a Matlab használata, M-fájlok, vektor- es mátrix-műveletek, Matlab-grafika, a spline, optimalizálás, parciális differenciál-egyenletek, pénzügyi toolboxok. A Simulink használata. Ipari feladatok megoldása.			
<b>Irodalom:</b> Stoyan G. (szerk.): <i>Matlab</i> , frissített kiadás (Typotex, Budapest 2005)			
<b>Ajánlott irodalom:</b> A. Friedman: <i>Mathematics in Industrial Problems, Part 1-5. The IMA Volumes in Mathematics and its Applications</i> (Springer Verlag, 1989-1992.) H. Neunzert, A.H. Siddiqi: <i>Topics in Industrial Mathematics. Case Studies and Related Mathematical Methods</i> (Springer Berlin 2000. ISBN 978-0-7923-6417-7) MICS Journal: <i>Mathematics-in-Industry Case Studies</i> , an Electronic Journal, 2008. <a href="http://www.micsjournal.ca/index.php/mics">http://www.micsjournal.ca/index.php/mics</a>			