

<b>Tantárgy neve: Transzformációk az alkalmazott matematikában</b>	<b>Kreditértéke: ...</b>
A tantárgy <b>besorolása: kötelező / választható</b>	
<b>A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:</b> ..... (kredit%)	
A <b>tanóra típusa:</b> ea. / szem. / gyak. / konz. és <b>óraszám:</b> ... az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a <b>nyelve:</b> magyar) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó <b>további (sajátos) módok, jellemzők:</b> .....	
A <b>számonkérés</b> módja (koll. / gyj. / <b>egyéb</b> ): kollokvium, gyakjegy..... Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó <b>további (sajátos) módok:</b> .....	
A tantárgy <b>tantervi helye</b> (hányadik félév): ...	
<b>Előtanulmányi feltételek</b> (ha vannak): .....	
<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>	
Multirezolúciós analízis, waveletek konstruálása, ortonormalitás, teljesség, kompakt tartójú waveletek, wavelet sorfejtések konvergenciája, wavelet transzformáció. Rövid-ido Fourier-transzformált, Gabor-transzformált, ortogonalitás, inverziós formula, framek, Gabor-framek, Wiener-amalgám terek, Gabor-frame operátor, Walnut- és Janssen-reprezentáció.	
<b>A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</b>	
F. Weisz: Wavelet- és Gabor-transzformált. ELTE, Budapest, 2013, 317 pp. ISBN 978-963-284-453-4 K. Gröchenig: Foundations of Time-Frequency Analysis, Birkhäuser, Boston, 2001. E. Hernandez, G. Weiss: First Course on Wavelets, CRC Press, 1996.	
<b>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</b>	
<i>pl.:</i> <b>a) tudása</b> -..... -..... <b>b) képességei</b> -..... -.....	
<b>Tantárgy felelőse</b> (név, beosztás, tud. fokozat): .....	
<b>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak)</b> (név, beosztás, tud. fokozat): .....	