

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

<b>TÁRGY NEVE: Analízis tanároknak 1 GY</b>			
<b>TÁRGY KÓDJA: IP-m2AN1G</b>			
<b>Összes kredit: 2</b>			
<b>Összes óraszám: 2</b>			
<b>Óra típusa</b>	<b>előadás</b>	<b>gyakorlat</b>	<b>konzultáció</b>
Kredit		2	
Heti óraszám		2	
Számonkérés módja		GY	
<p><b>Tematika:</b>                  Halmazok, számok, függvények. Inverz függvény, összetett függvény. Nevezetes függvények: polinom, gyök, hatvány, exponenciális, logaritmus, trigonometrikus, inverz trigonometrikus függvények.                  Valós függvény határértéke és folytonossága. Műveletek folytonos függvényekkel.                  A derivált értelmezése, geometriai és fizikai jelentése. Alapderiváltak és deriválási szabályok. Alkalmazások: érintő, monotonitás, szélsőérték, L'Hospital szabály.                  Primitív függvény, határozatlan integrál. Alapintegrálok, integrálási módszerek. A határozott integrál fogalma, tulajdonságai. A Newton-Leibniz formula. Alkalmazások: terület, ívhossz, térfogat, felszín.</p>			
<p><b>Irodalom:</b>                  Csörgő I.: <i>Analízis tanároknak I.</i> (ELTE IK Kari Digitális Könyvtár, 2008)</p>			
<p><b>Ajánlott irodalom:</b>                  Leindler, Schipp: <i>Analízis I.</i>                  Pál, Schipp, Simon: <i>Analízis II.</i>                  Simon P.: <i>Fejezetek az analízisből</i>                  Szili L.: <i>Analízis feladatokban</i>                  Csörgő I.: <i>Fejezetek a lineáris algebrából</i></p>			