

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

<b>TÁRGY NEVE: Analízis tanároknak 2 GY</b>			
<b>TÁRGY KÓDJA: IP-m2AN2G</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>                  Valós számsorozatok. Korlátosság, monotonitás. Sorozatok határértéke. Műveletek határértékekkel, közrefogási elv.                  Végtelen sor konvergenciája és összege. A mértani sor és a hiperharmonikus sor. Pozitív tagú sorok: összehasonlító, hányados- és gyökkritérium.                  Vektorok a síkon és a térben. Az <math>\mathbb{R}^n</math> tér: műveletek, hosszúság, távolság. Mátrixok (<math>\mathbb{R}^{m \times n}</math>), műveletek mátrixokkal.                  Többváltozós függvények határértéke, folytonossága. Parciális deriváltak, differenciálhatóság. Láncszabály. Érintősík. Kvadratikus formák. Lokális szélsőérték. Szöveges szélsőérték-feladatok.</p>			
<p><b>Irodalom:</b>                  Csörgő I.: Analízis tanároknak II. (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>			