

ELTE IK, Numerikus Analízis Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Analízis tanároknak 2 GY			
TÁRGY KÓDJA: IP-08mLAN2G			
Összes kredit: 2			
Összes óraszám: 10			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit		2	
Félévi óraszám		10	
Számonkérés módja		GY	
Tematika: 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 $\mathbb{R}^n$ tér: műveletek, hosszúság, távolság. Mátrixok ($\mathbb{R}^{m \times n}$), műveletek mátrixokkal. Többváltozós függvények határértéke, folytonossága. Parciális deriváltak, differenciálhatóság. Láncszabály. Érintősík. Kvadratikus formák. Lokális szélsőérték. Szöveges szélsőérték-feladatok.			
Irodalom: Csörgő I.: Analízis tanároknak II. (ELTE IK Kari Digitális Könyvtár, 2008)			
Ajánlott irodalom: 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>			