

# Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

2021 tavasz

Tantárgy neve	Analízis III.
Tantárgy kódja	MTO1113L
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	Gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MTO1107L

Elérhetőség: [blahota.istvan@nye.hu](mailto:blahota.istvan@nye.hu)

Honlap: <http://zeus.nyf.hu/~blahota>

Fogadóóra: hétfő 11.30-12.15.

## Féléves tematika:

1. konzultáció: Végtelen sorok. Abszolút konvergencia. Konvergencia-kritériumok (összehasonlító-, gyök-, hányados-, integrálkritérium, Leibniz-sorok). Sorok átrendezése. Riemann tétele (bizonyítás nélkül). Hatványsorok, Taylor-sorok, konkrét függvények előállítása Taylor-sorok összegeként.
2. konzultáció: Függvénysorok tagonkénti differenciálása, integrálása (exponenciális függvények, hatványfüggvények, logaritmusfüggvények, trigonometrikus függvények), a Fourier sorok elméletének alapjai.

## A foglalkozásokon történő részvétel:

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részidős képzésben a tantárgy konzultációs óraszámának egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.)

**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy

## Az értékelés módja, ütemezése:

Zárthelyi dolgozat.

## Az érdemjegy kialakításának módja:

Az elégségeshez 30%, közepeshez 50%, jóhoz 70%, jeleshez 90% kell. Az elégtelenek gyakorlati jegyet védenek a vizsgaidőszakban.

## Irodalom:

1. Toledo Rodolfo: Függvénysorozatok és függvénysorok (segédanyag), 2017.
2. Toledo Rodolfo: Végtelen sorok(segédanyag), 2017.
3. Császár Ákos: Végtelen sorok, Nemzeti könyvkiadó, 1993.
4. Szőkefalvi-Nagy Béla: Valós függvények és függvénysorok, Polygon Kiadó - SZTE Bolyai Intézet, 2002.
5. Leindler László, Schipp Ferenc: Analízis I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1999.

2021. február 4.

Dr. habil. Blahota István  
főiskolai tanár