

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

2021 tavasz

Tantárgy neve	Analízis III.
Tantárgy kódja	MTO1112L
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+0
Félévi követelmény	Kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MTO1107L, MTO1113LE

Elérhetőség: 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:

Az előadások a képzés szerves részét képezik, így az Intézmény a hallgatóktól elvárja a részvételt az előadásokon (TVSz 8.§ 1.)

Félévi követelmény: kollokvium

Az értékelés módja, ütemezése:

- Vizsga típusa: írásbeli.
- Írásbeli vizsga anyaga: a tematika alapján.
- Vizsgára bocsátás feltétele: -

Az érdemjegy kialakításának módja:

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