

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer
2023 ősz

Tantárgy neve	Bevezetés az analízisbe
Tantárgy kódja	OMT1102
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+0
Félévi követelmény	Kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-

Elérhetőség: blahota.istvan@nye.hu

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

Féléves tematika:

Logikai alapfogalmak. Bizonyítási módszerek. Számítási, mértani és harmonikus közepek közötti egyenlőtlenségek, Bernoulli-egyenlőtlenség. Halmazok és halmazműveletek. Valós számok. Tizedes törtek. Korlátos számhalmazok, alsó és felső határ. Hatványozás. Sorozatok, alapvető tulajdonságaik. Rekúzióval leírt sorozatok. Függvények és ábrázolásuk. Valós függvények globális tulajdonságai. Monotonitás, konvexitás.

A foglalkozásokon történő részvétel:

Az előadásokon a részvétel nem kötelező.

Az értékelés módja, ütemezése, az érdemjegy kialakításának módja:

Kollokvium. Vizsgára bocsátás feltétele: két zárthelyi dolgozat 50%-os teljesítése.

Irodalom:

1. Rozgonyi Tibor, Toledo Rodolfo: Halmazok és függvények, Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza, 2008.
2. Peller József: Exponenciális és logaritmusfüggvény differenciálszámítás, Tankönyvkiadó Vállalat, Budapest, 1987. 280 o. ISBN: 963-18-0069-5
3. Mezei István, Faragó István, Simon Péter: Bevezetés az analízisbe, Typotex, 2014. 300 o. ISBN: 978 963 279 224 8

2023. augusztus 23.

Dr. habil. Blahota István
főiskolai tanár