

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

2025 őszi

Tantárgy neve	Bevezetés az analízisbe
Tantárgy kódja	OMT1102L
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>

Tematika

Halmazelméleti és logikai alapfogalmak. Bizonyítási módszerek. Számtani, 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.

Értékelés

A konzultációkon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke a részidős képzésben tantárgyanként a kontakt óraszám egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.) Az értékelés módja, ütemezése: dolgozat az egyeztetett időpontban. Az elégségeshez 20%, közepeshez 50%, jóhoz 70%, jeleshez 90% kell. A jegyet a dolgozat és az órai munka alapján kapják.

Irodalom

1. Rozgonyi Tibor, Toledo Rodolfo: Halmazok és függvények, Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza, 2008.
2. Peller József: Exponenciális és logaritmikusfüggvény 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

2025. szeptember 10.

Dr. habil. Blahota István
főiskolai tanár