

# Kurzusinformáció

2018 ősz

Tantárgy neve	Elemi matematika IV.
Tantárgy kódja	MTO1203
Meghirdetés féléve	7.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	Gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-

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

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

Fogadóóra: hétfő 10-10.45.

## Gyakorlatok

Összeszámlálási feladatok. Skatulya-elv. A gráfok alkalmazása különböző típusú feladatokban. Középértékek: számtani, mértani, harmonikus, négyzetes közép és a közöttük fennálló egyenlőtlenségekre vonatkozó feladatok. Szélsőérték-feladatok megoldása különböző módszerekkel. Geometriai egyenlőtlenségek, szélsőértékfeladatok. Elemi függvények (hatvány, gyök, exponenciális, logaritmus, trigonometrikus) alkalmazása különböző típusú feladatokban. Függvénytranszformációk és alkalmazásaik. Valószínűségi kísérletek, játékok. Klasszikus valószínűségi mező. Geometriai valószínűség. Matematikai játékok, rejtvények.

## Értékelés

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

## Irodalom

1. Róka Sándor: 2000 feladat az elemi matematika köréből. Typotex, 2000.
2. Róka Sándor: A Kalmár László Matematikaverseny feladatai. Nyíregyházi Főiskola, 2000.
3. Skljarszkij, Csencov, Jaglom: Válogatott feladatok és tételek az elemi matematika matematika köréből. Typotex, 2004.

2018. szeptember 4.

Dr. habil. Blahota István  
főiskolai tanár