

Kurzusinformáció

2016 ősz

Tantárgy neve	Matematika I.
Tantárgy kódja	AMB1101
Meghirdetés féléve	1
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	Kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-

Elérhetőség: blahota@nyf.hu

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

Fogadóóra: szerda 9-10 h

Gyakorlatok

Szeptember 7.

A számfogalom felépítése. Komplex számok – bevezetés.

Szeptember 14.

Komplex számok: algebrai és geometriai alak, műveletek.

Szeptember 21.

Vektoralgebra: skaláris, vektoriális és vegyes szorzat, geometriai jelentésük.

Szeptember 28.

Koordinátageometria síkban I.

Október 5.

Koordinátageometria síkban II.

Október 12.

Koordinátageometria térben.

Október 19.

Dolgozat.

Október 26.

Mátrixkalkulus. Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Gauss elimináció, Cramer-szabály.

November 2.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció I.

November 9.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció II. Mátrixinverz-számítás.

November 16.

Lineáris programozási feladatok. Bevezetés, grafikus módszer.

November 23.

Normál feladat. Lineáris programozási feladat megoldása szimplex módszerrel.

November 30.

Dolgozat.

December 7.

Dolgozatok pótlása. (Csak igazolással!)

Értékelés

Két zárthelyi dolgozatot írnak gyakorlaton. A dolgozatok eredményeire és a gyakorlaton szerzett pluszpontokra alapozva jegyet ajánlhatok meg. Ha ez nem történik meg, illetve elégedetlenek az

eredménnyel, vizsgát tehetnek a vizsgaidőszakban.

Jeles 90%-tól,
Jó 70%-tól,
Közepes 50%-tól,
Elégséges 30%-tól.

További információ

Ajánlott irodalom:

1. Dr. Iszály Katalin: Matematika I., Bessenyei Könyvkiadó, Nyíregyháza, 2006.
2. Kovács Zoltán: Lineáris algebra I., <http://zeus.nyf.hu/~kovacs/linalg1.pdf>
3. Kovács Zoltán: Feladatgyűjtemény lineáris algebra gyakorlatokhoz, Debrecen, Kossuth Egyetemi Kiadó, 2003.

2016. szeptember 5.

Dr. habil. Blahota István
főiskolai tanár