

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

Előadások

Szeptember 5.

A számfogalom felépítése. Komplex számok – bevezetés.

Szeptember 12.

Komplex számok: algebrai és trigonometrikus alak, műveletek.

Szeptember 19.

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

Szeptember 26.

Koordinátageometria síkban I.

Október 3.

Koordinátageometria síkban II.

Október 10.

Koordinátageometria térben.

Október 17.

Mátrixkalkulus.

Október 24.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Gauss elimináció, Cramer-szabály.

Október 31.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció I.

November 7.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció II. Mátrixinverz-számítás.

November 14.

Lineáris programozási feladatok. Bevezetés, grafikus módszer.

November 21.

Normál feladat. Lineáris programozási feladat megoldása szimplex módszerrel.

November 28.

Szállítási feladat és megoldása.

December 5.

Gyakorlás, ismétlés.

Értékelés

Két zárthelyi dolgozatot írnak gyakorlaton. (Lásd: AMB1101_01 és AMB_1101_02) 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