

Kurzusinformáció

2016 őszi

Tantárgy neve	Matematika I.
Tantárgy kódja	AMB1101L
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 10.

A számfogalom felépítése. Komplex számok – bevezetés. Komplex számok: algebrai és trigonometrikus alak, műveletek.

Szeptember 24.

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

Koordináta geometria síkban I.

Október 8.

Koordináta geometria síkban II. Koordináta geometria térben.

Október 22.

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

November 5.

Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció I. Lineáris egyenletrendszerek megoldása: Bázistranszformáció II. Mátrixinverz-számítás.

November 19.

Lineáris programozási feladatok. Bevezetés, grafikus módszer. Normál feladat. Lineáris programozási feladat megoldása simplex módszerrel.

December 3.

Szállítási feladat és megoldása. Gyakorlás, ismétlés.

Értékelés

Írásbeli vizsga 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