

Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar  
Kaposvár, Guba Sándor u. 40.

## **TEMATIKA ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**Tantárgy neve:** Matematikai alapok 2.

**Tantárgy kódja(i):** 3BLPS-KM-EA-MATAL2

**Képzési szint:** alapképzés

**Szak(ok) neve(i):** Pénzügy és számvitel, Kereskedelem és marketing

**Tagozat:** levelező

**Óraszám (ea):** 20

**Értékelési forma:** kollokvium

**Tantárgyfelelős oktató:** Dr. Kövér György

**Előadás- és gyakorlatvezető oktatók:** Dr. Ureczky József

**Tantárgyat gondozó tanszék neve:** Matematika és Fizika Tanszék

**Tanszékvezető neve, beosztása:** Dr. Stettner Eleonóra, docens

**A tematika és követelményrendszer érvényessége:** 2015/2016 tanév 2. félév

**A tantárgy céljai:**

A véletlen jelenségek matematikai vizsgálatára készítse fel a hallgatókat. A lineáris algebra elemeinek megismertetése. A tantárgyra a későbbiekben további tárgyak épülnek.

**Követelmények és az értékelés módja:**

Kollokvium

**A tantárgy témakörei:**

SSZ.	ÓRA TÍPUSA	ELŐADÁS TÉMA	SZEMINÁRIUM TÉMA
1.	előadás	Események, műveletek eseményekkel, eseményalgebra. A valószínűség fogalma, axiómái. Klasszikus és geometriai valószínűségi mezők. Feltételes valószínűség, független események. A valószínűségi változó és tulajdonságai. Eloszlásfüggvény, sűrűségfüggvény.	
2.	előadás	Várható érték és szórás. A nagy számok törvénye, határeloszlás tételek. Több valószínűségi változó együttes eloszlása, függetlensége. Fontosabb eloszlástípusok.	
3.	előadás	Két valószínűségi változó együttes eloszlása. A feltételes várható érték. Vektorterek, bázis, áttérés új bázisra, elemi bázistranszformáció. Skaláris szorzat, az n-dimenziós euklideszi tér.	
4.	előadás	Mátrixok, műveletek mátrixokkal, inverz mátrix, transzponált. Determinánsok és kiszámításuk. Lineáris egyenletrendszerek, egyenlőtlenségrendszerek.	

**Szakirodalom**

**Kötelező irodalom**

**Ajánlott irodalom**

Sydsaeter, P. Hammond: *Matematika közgazdászoknak*, Aula Kiadó, Budapest, 1998.

Szelezsán János: *Valószínűségszámítás és matematikai statisztika*, LSI Oktatóközpont, Budapest, 2002.

Obádovics J. Gyula: *Valószínűségszámítás és matematikai statisztika*, Scolar Kiadó, Budapest, 1995.

Kaposvár, 2016.január 18.

  
**Oktató aláírása**

  
**Tanszékvezető aláírása**