

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

## ***TEMATIKA ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZER***

***Tantárgy neve:*** Fejezetek a matematikából

***Tantárgy kódja(i):*** 3MMAF1FJM00000

***Képzési szint:*** mesterképzés

***Szak(ok) neve(i):*** Pénzügy szak

***Tagozat:*** nappali

***Óraszám (ea/gy):***0/2

***Értékelési forma:*** gyakorlati jegy

***Tantárgyfelelős oktató:*** Dr. Stettner Eleonóra

***Előadás- és gyakorlatvezető oktatók:*** Dr. Stettner Eleonóra

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

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

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

***A tantárgy céljai:*** A tantárgy oktatásának célja a differenciálegyenletek és az operációkutatás eszköztárának elsajátítása, és olyan matematikai módszerek bemutatása, amelyek a szakmai tárgyakban felmerülő problémák megoldásához, jelenségeik modellezéséhez szükségesek.

### ***Követelmények és az értékelés módja:***

A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul. A gyakorlati jegy a félév során írt zárthelyi dolgozat eredménye, és beadandó feladatsor alapján kerül megállapításra. Az aláírás feltétele az, hogy a zárthelyi dolgozat és a beadott feladat megoldások eredménye legalább elégséges legyen A sikertelen zárthelyi javítható.

### *A tantárgy témakörei:*

SSZ.	ÓRA TÍPUSA	ELŐADÁS TÉMA	SZEMINÁRIUM TÉMA
1.	előadás szeminárium		Differenciaegyenletek: elsőrendű, konstans együtthatós elsőrendű egyenletek
2.	előadás szeminárium		Egyensúlyi és stabil állapotok
3.	előadás szeminárium		Változó együtthatós lineáris egyenletek, konstans együtthatós másodrendű egyenletek, inhomogén eset, stabilitás
4.	előadás szeminárium		Differenciálegyenletek: alapfogalmak, osztályozás, megoldás értelmezése, elsőrendű szétválasztható változójú
5.	előadás szeminárium		Szétválasztható változójúra visszavezethető differenciál egyenletek.
6.	előadás szeminárium		Elsőrendű lineáris differenciálegyenletek
7.	előadás szeminárium		Hiányos másodrendű, másodrendű lineáris differenciálegyenletek
8.	előadás szeminárium		Válogatott fejezetek az operációkutatásból: játékelmélet
9.	előadás szeminárium		Sztocasztikus folyamatok, Markov-láncok
10.	előadás szeminárium		Sorban állási elmélet
11.	előadás szeminárium		Készletezési elmélet
13.	előadás szeminárium		Döntésanalízis,
14.	előadás szeminárium		Számonkérés: zárthelyi dolgozat írása

### *Szakirodalom*

#### *Kötelező irodalom*

Sydsaeter-Hammond: Matematika közgazdászoknak, Aula Kiadó Kft., 1998

Dr. Walter József: Matematika I., 1995

Hillier-Liebermann: Bevezetés az operációkutatásba, LSI Oktatóközpont, Budapest, 1994

#### *Ajánlott irodalom*

Dr. Csernyák László- Dr. Jánosa András: A gazdasági optimalizálás módszerei II., Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. Budapest, 2005

Simonovits András: Matematikai módszerek a dinamikus közgazdaságban, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1998

Kaposvár, 2016. január 18.



Dr. Stettner Eleonóra  
*oktató*  
*egyetemi docens*



Dr. Stettner Eleonóra  
*tanszékvezető*  
*egyetemi docens*