

## RMB1301L, Matematika III

Tantárgy neve	Matematika III
Tantárgy kódja	RMB1301
Meghirdetés féléve	3
Kreditpont	4
Összóraszám (elm+gyak)	2+2
Számonkérés módja	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve	Dr. Gát György
Tantárgyfelelős beosztása	Főiskolai tanár

### 1. A tantárgy általános célja és specifikus célkitűzései

### 2. A tantárgy tartalma

Kombinatorika: permutációk, kombinációk, variációk. A valószínűességszámítás elemei: eseménytér, esemény algebra, valószínűségi mező, valószínűségi változók, diszkrét és folytonos valószínűségi változók jellemzői (eloszlásfüggvény, várható érték, szórás), nevezetes valószínűségi eloszlások. Nagy számok Bernoulli-féle törvénye, centrális határeloszlás tétel.

A statisztika elemei: minta, átlag, tapasztalati szórás, tapasztalati eloszlásfüggvény, hisztogram, statisztikai próbák. Regresszióanalízis, termelési függvények.

### 3. A tárgy előírt külső szakmai gyakorlatai

-

### 4. A kötelező ill. ajánlott irodalom

Solt György: Valószínűességszámítás, Műszaki Könyvkiadó.

Lukács Ottó: Matematikai statisztika, Műszaki Könyvkiadó.

Nagy Márta, Sztrik János, Tar László: Valószínűességszámítás és matematikai statisztika feladatgyűjtemény, Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen 2003.

### 5. Évközi ellenőrzés módja

Év közben minden konzultáción a megadott jegyzetből elméleti dolgozatot írunk.

### 6. A számonkérés módja

A tárgyból vizsgára bocsátás feltétele az év közben megírandó elméleti dolgozatok szereszhető pontszámainak 40%-a. Ezt egy alkalommal lehet pótolni amennyiben nem sikerült év közben teljesíteni, a vizsgaidőszakban az első vizsgán lesz erre lehetőség.

A kollokvium jegy a vizsgán megszerezhető pontokból és az elméletből hozott pontokból kerül kialakításra 40-60 százalék arányban (elmélet-feladatok), figyelembe véve azt, hogy a vizsgán is teljesíteni kell legalább 40%-ot az elégséges vagy a jobb jegyért.

Nyíregyháza, 2015. szeptember 24.

Dr. habil. Nagy Károly PhD  
Főiskolai tanár