

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

Tantárgy neve	Gazdasági matematika II
Tantárgy kódja	BGZ1291L
Ekvivalencia	BGZ1201L_GBZ1209L
Meghirdetés féléve	2022/2023. tanév II. félév
Kreditpont	4
Tantárgy oktatója	Nagy Dóra

Féléves tematika:

1. konzultáció

Kombinatorikai alapfogalmak: permutáció, kombináció, variáció, binomiális tétel. Események, eseményalgebra. Valószínűség számítás alapjai. Klasszikus valószínűségi mező. Geometriai valószínűség. Feltételes valószínűség.

2. konzultáció

I Zárthelyi dolgozat. Valószínűségi változó, eloszlás-, sűrűségfüggvény és tulajdonságai. Várható érték, szórás. Markov- és Csebisev egyenlőtlenség. Diszkrét eloszlások: karakterisztikus-, binomiális-, hipergeometrikus-, Poisson eloszlás. Abszolút folytonos eloszlások: egyenletes-, exponenciális-, normális eloszlás. Kovariancia, korreláció. Valószínűség számítási tételek. A mindennapi életben felmerülő gazdasági problémák kombinatorikai, valószínűség számítási úton történő megvalósíthatósága.

3. konzultáció

II Zárthelyi dolgozat. Lineáris tér. Lineáris függőség, függetlenség. Bázistranszformációk. Gazdasági probléma megoldása bázistranszformáció segítségével. Mátrixaritmetika: mátrix fogalma. Műveletek mátrixokkal. Mátrix inverze. Gazdasági feladatokra alkalmazott mátrixaritmetika. Lineáris egyenletrendszer megoldhatósága és megoldásainak meghatározása. Gyakorlati alkalmazások. Termelésprogramozási probléma. Szállítási feladatok. Lineáris programozás.

A foglalkozásokon történő részvétel:

Az előadások a képzés szerves részét képezik, így az Intézmény a hallgatóktól elvárja a részvételt az előadásokon. A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke teljes idejű képzésben a tantárgy heti kontaktóraszámának háromszorosa. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.)

Félévi követelmény: gyakorlati jegy

Az értékelés módja, ütemezése: két zárthelyi házi dolgozat (tervezetten: 2. és 3. konzultáció)

A félévközi ellenőrzések követelményei:

A tantárgy jellege folyamatos gyakorlást igényel, így a hallgatók feladatokat, javaslatokat kapnak azok gyakorlásához. A félév során a 2. és a 3. konzultáción zárthelyi dolgozat lesz. A dolgozat (együttes) 50% alatti teljesítménye a tantárgy félévi érvénytelenségét vonja maga után.

Az érdemjegy kialakításának módja:

A félévi gyakorlati jegyet a két zárthelyi dolgozat együttes eredménye határozza meg. Amennyiben elégtelen minősítésű, a félév elégtelen gyakorlati jeggyel zárul. Elégtelen gyakorlati jegy javítása a Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint lehetséges.

Nyíregyháza, 2023. február 19.

Nagy Dóra
tanársegéd