

PMB1108L (Valószínűesszámitás és statisztika)

Kurzusinformációk 2015 tavasz

Félévi követelmény: gyakorlati jegy

Elérhetőség: szolnoki@nyf.hu

Fogadóóra: Csütörtök 15:30

A kurzus célja megismertetni a hallgatókkal a valószínűesszámitás illetve a statisztika alapvető eredményeit, amelyeknek elsajátítása után képesek lesznek a területhez köthető informatikai feladatok alkotó módon történő megoldására illetve a kapcsolódó használt programcsomagok adekvát használatára.

Témakörök

Kombinatorikai alapok, eseményalgebra, A Kolmogorov-féle valószínűségi mező, Feltételes valószínűség, tulajdonságai, kiszámítása. Bayes-tétel. Teljes valószínűség tétele, Véletlen bolyongás, visszatérés várható értéke, A valószínűségi változó és eloszlása. Eloszlás- és sűrűségfüggvény, Független valószínűségi változók. Független valószínűségi változók összegének eloszlása, Nevezetes diszkrét és abszolút folytonos eloszlások, A várható érték és a szórás, tulajdonságai, kiszámítása, nevezetes egyenlőtlenségek, Kovariancia és korrelációs együttható fogalma, alkalmazása, Nagy számok törvénye, karakterisztikus függvények, Centrális határeloszlástétel, Statisztikai mintavétel, Becslések, a maximum-likelihood módszer, Statisztikai hipotézisek, Az egy- és kétmintás u-próba, t-próba, F-próba, Függtelenségi vizsgálat

Értékelés:

A hallgatók értékelése évközi dolgozat alapján történik.

Ajánlott irodalom:

1. Fazekas István: Valószínűesszámitás
2. Obádovics Gyula: Valószínűesszámitás és a matematikai statisztika
3. Solt György: Valószínűesszámitás