

ELTE TTK, Valószínűségelméleti és Statisztika Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Matematikai statisztika EA+GY			
TÁRGY KÓDJA: IP-08aMSE			
Összes kredit: 4			
Összes óraszám: 4			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	2	2	
Heti óraszám	1	2	1
Számonkérés módja		GY	
Tematika: Statisztikai mező, minta, statisztika. Leíró statisztikák. Rendezett minta, tapasztalati eloszlásfüggvény. Torzítatlan, hatásos és konzisztens becslés. Teljes ill. elégséges statisztika. Neyman faktorizációs tétele. Fisher információ, Cramer-Rao egyenlőtlenség. Rao-Blackwell-Kolmogorov tétel. Maximum likelihood becslés, tulajdonságai. Momentum módszer. Konfidencia intervallumok. Hipotézisvizsgálat. Véletlenített próbák. Neyman-Pearson lemma. U-, Student t-, és F-próbák. Khinégyszet-próba és alkalmazásai. Nemparaméteres próbák. Szekvenciális próbák. Lineáris regresszió, legkisebb négyzetek módszere. A szórásanalízis legegyszerűbb esetei. Az idősorelemzés legegyszerűbb esetei.			
Irodalom:			
Ajánlott irodalom: Mogyoródi, Michaletzky (Szerk.): <i>Matematikai statisztika</i> (Egyetemi jegyzet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1995) Móri, Szeidl, Zempléni: <i>Matematikai statisztika példatár</i> (ELTE Eötvös Kiadó, 1997)			