

kód: MK6ASTA04KX17	köv: é	tantárgy megnevezése: Alkalmazott statisztika	tantárgy típusa: Természettudományi ismeretek	tanszék: KMT
óraszám: 2/1/0	nyelve: magyar	kre dít: 4	tantárgyfelelős: Dr. Kézi Csaba Gábor	kurzusok oktatói: Dr. Kézi Csaba Gábor
előkövetelmény(ek) kódja: -				
hét	előadás+gyakorlat:			
0.				
1.	<p>Valószínűségyszámítási alapok Kombinatorikai alapfogalmak. Permutáció, variáció, kombináció. Eseményalgebra, klasszikus valószínűségi mező. Feltételes valószínűség definíciója, teljes valószínűség tétele, Bayes-tétel.</p>			
2.	<p>Valószínűségi változók Diszkrét valószínűségi változók és jellemzőik (várható érték, szórás). Nevezetes diszkrét valószínűségi változók: binomiális eloszlás, Poisson eloszlás, hipergeometrikus eloszlás. Folytonos valószínűségi változók és jellemzőik (várható érték, szórás). Nevezetes folytonos eloszlások: egyenletes eloszlás, exponenciális eloszlás, normális eloszlás.</p>			
3.	<p>Statisztikai alapok Leíró statisztika alapfogalmai: számtani és mértani átlag, szórás, medián, módusz, terjedelem, alsó kvartilis, felső kvartilis, interkvartilis. Statisztikai adatok grafikus ábrázolása: hisztogram, kördiagram, pontdiagram eloszlásfüggvény, dobozábura.</p>			
4.	<p>Hipotézisvizsgálat Egymintás és kétmintás u-próba, egymintás és kétmintás t-próba, F-próba. khí-négyzet próba. Illeszkedésvizsgálat és homogenitásvizsgálat, függetlenségvizsgálat. Homogenitásvizsgálat.</p>			
5.	<p>Varianciaanalízis Egyszempontos varianciaanalízis. További statisztikai módszerek Legkisebb négyzetek módszere. Lineáris regresszió. Faktoranalízis, főkomponens analízis. Diszkriminancia analízis. Klaszteranalízis.</p>			
	számonkérési módok: Zárthelyi dolgozatok megírása			
	Kötelező és ajánlott irodalom: 1.Kocsis Imre: Valószínűségyszámítás, DE MFK, 2003. 2.Hunyadi László – Mudruczó György – Vita László, Statisztika I,II, AULA Kiadó 3. Viharos László: A sztochasztika alapjai, Polygon Jegyzetár, 2010.			
	Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Részvétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint.			
	Teljesítményértékelés: A zárthelyi dolgozatok alapján.			