

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mekansal İstatistik	180510804	VIII	3+0	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders nokta verilere dayalı mekânsal istatistiklerine bir giriş sağlar. Mekansal istatistik, temel kavramlar ve (mekansal olmayan) istatistik yöntemlere ilişkin yöntemleri için giriş niteliğindedir. Kullanımı, varsayımlar ve sonuçların doğruluk koşulları her mekansal ve mekansal olmayan yöntem için incelenir. Vurgu istatistiksel yazılım ve CBS kullanarak pratik uygulamalar ile analitik becerilerini geliştirmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Mekansal istatistik temel kavramları, hem de klasik istatistiksel teknikleri tanıır. 2. Temel mekansal istatistik tekniklerini öğrenir. 3. Bu derste işlenecek konulara ilişkin sayısal örnek çözümler görür. 4. Kentsel planlama ve kentsel coğrafya ile ilgili sorunları çözmek için mekânsal istatistik temel teknikleri kullanır. 				
Dersin İçeriği	İstatistik Temel Kavramlar, Merkezi Eğilim Ölçüleri, Dağılım Ölçüleri, Değişkenler Arasındaki İlişki ve Nokta Veri Dağılım Ölçüleri kavramlarını içerir.				
Haftalar	Konular				
1	İstatistik Temel Kavramlar: Nüfus örnek Ölçek Frekans Dağılımı Güven Seviye Aykırı ve Box-Arsalar Olasılık ve Rassal Değişkenler				
2	Merkezi Eğilim Ölçüleri (konumsal olmayan): Seri Veri Medyan Mod Egzersizler Hands-on için ortalama				
3	Dağılım Ölçüleri (konumsal olmayan): Minimum, Maksimum ve Range çeyrek dilime ve Yüzdelik Sapma Varyans ve Standart Sapma Varyans ve Seri Veri Varyans Katsayısı Çarpıklık Basıklık Egzersizler Hands-on Standart Sapma				
4	İki Değişkenler Arasındaki İlişki: Nominal Ölçek Phi Katsayısı Ki-Kare Testi				
5	Sıra Ölçek Spearman s Sıra Korelasyon Katsayısı Kendall s Tau İstatistik Aralığı ve Oranı Ölçekler Pearson s Katsayısı: İki Değişkenler Arasındaki İlişki				
6	Nominal Ölçek Ki-kare Testi, 2x2 Tablolar Ki-kare Testi, IXJ Tablolar Sıra Ölçeği Mann-Whitney U-Testi Kruskal-Wallis H-Testi: İki veya daha fazla Örnekleri Karşılaştırılması				
7	Ara Sınav				
8	İki veya Daha Fazla Örnekleri Aralık ve Oranı Ölçekler Öğrenci t-Testi ANOVA Testi Kolmogorov-Simirnov'un Testi Karşılaştırılması				
9	Nokta Veri Merkezi Eğilim (mekansal) ölçüleri: Merkezi ağırlıklı ortalama Merkezi Medyan Merkezi Ortalama				
10	Nokta Veri Dağılım Ölçüleri (mekansal) Standart				
11	Nokta Veri Dağılım Ölçüleri (mekansal) Standart				
12	Nokta Veri Dağılım Önlemler (mekansal) Standart Geary Oranı				
13	Nokta Veri Dağılım Önlemler (mekansal) Standart Geary Oranı				
14	Nokta Veri Dağılım Önlemler (mekansal) Standart, Moran İndeksi				
Genel Yeterlilikler					
1-İstatistiksel olarak verileri inceleyebilecek ve verileri sınıflandırır.					
Kaynaklar					
Clark, W.A.V. & Hosking, P.L. (1986). Statistical Methods for Geographers, John Wiley & Sons, Ebdon, D. (1977). Statistics in Geography; Basil Blackwell. Stillwell, J. and Clarke, G. (Eds.) (2004). Applied GIS and Spatial Analysis, John Wiley & Sons Inc. Wong W.S.W. and Lee J. (2005). Statistical Analysis of Geographic Information with ArcView GIS and ArcGIS, John Wiley and Sons, Inc.					
Değerlendirme Sistemi: Ara sınav:% 40 Final:% 60 Bütünleme					

