

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
<b>Jeodezide İstatistik Analiz</b>	<b>5119215</b>	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin, üretilen jeodezik veri ve bilginin niteliğini ölçmek ve hipotezler hakkında karar vermek için gerekli istatistiksel bilgiye sahip olmalarını sağlamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğrenci bu ders sonunda; 1.Öğrenciler jeodezik veri ve bilgiyi analiz etme yeteneği kazanır. 2.Öğrenciler jeodezik sonuçları irdeleme ve yorumlama yeteneği kazanır. 3.Öğrenciler hipotez testlerini jeodezik problemlere uygulayabilme becerisi kazanır.				
Dersin İçeriği	Dağılımlar; Hipotez test yöntemi; Genel bir hipotezin test edilmesi; Dengeleme modelinin test edilmesi; Özel hipotezler; Uyuşumsuz ölçü testleri; Nokta testleri uygulanacaktır.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Başlıca merkezsel dağılımlar: Normal dağılım, t-dağılımı, $\chi^2$ -dağılımı, F-dağılımı				
2	Merkezsel olmayan dağılımlar ve özellikleri				
3	Dengeleme sonuçlarına ilişkin güven aralıkları				
4	İstatistiksel testler; genel ilkeler, 1 ve 2. tür hata olasılıkları				
5	Bir doğrusal hipotezin genel biçimi ve test büyüklüğü				
6	Bilinmeyen parametrelerin ve fonksiyonlarının test edilmesi				
7	Ara sınav				
8	Parametre kestirim (dengeleme) modelinin test edilmesi				
9	Kaba hatalı (uyuşumsuz) ölçülerin araştırılmasına ilişkin test büyüklükleri ve dağılımları				
10	İstatistik test uygulamaları				
11	Robust kestirim ve uyuşumsuz ölçülerin belirlenmesi				
12	Uyuşumsuz ölçü testlerinin benzerlik dönüşümüne uygulanması				
13	Sıklaştırma ağlarında bağlantı noktalarının test edilmesi				
14	Doğrusal hipotezin dengelemenin fonksiyonel modeli içinde göz önüne alınması (kapalı hipotez testi)				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Jeodezik veri ve bilgiyi analiz edebilir, irdeleyebilir ve yorumlayabilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
Cooper, MAR., (1987). Control Surveys in Civil Engineering. <i>Collins</i> , London. Demirel H, (2009). Hata Kuramı ve Parametre Kestirimi. 3. Baskı, <i>YTÜ Matbaası</i> , İstanbul. Koch KR, (1999). Parameter Estimation and Hypothesis Testing in Linear Models, Springer-Verlag. <i>Berlin</i> . Teunissen, PJG, (2000). Testing Theory; An Introduction, <i>Delft University Press</i> , Delft.					
<b>Değerlendirme Sistemi: Ara sınav:% 40 Final:% 60</b>					

	Dersin Program Çıktılarına Katkısı													
Ders Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	3
Ö2	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5
Ö3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4
<b>Katkı Düzeyi:</b> 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek														

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
<b>Jeodezide İstatistik Analiz</b>	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4