

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İstatistik	0500301	III	3+0	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Jeodezik ölçümlerde, hata dağılımı, parametre hesaplama yöntemleri en küçük kareler yöntemi ve onun jeodezik uygulamaları verilecektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elemanter matris işlemleri hata kuramı parametre kestirimini öğrenir. 2. İstatistik arasındaki ilişki dengeleme hesabına ve her türden jeodezik ölçü ya da verilerin değerlendirir. 3. Deterministik modellerle tanımı ve sonuçlarını irdeler. 4. Stokastik modellerle tanımı ve sonuçlarını yorumlar. 				
Dersin İçeriği	EKK ilkesinin uygulanması, gereğinden fazla sayıda ölçü ya da verilerle bilinmeyen parametrelerin, ölçülerin ve bunların fonksiyonlarının en uygun değerlerinin kestirilmesi ve bu büyüklükler için doğruluk ölçütlerinin belirlenmesi konularının öğretilmesidir.				
Haftalar	Konular				
1	İstatistiksel araştırmanın niteliği, İstatistiksel veri türleri, verilerin derlenmesi ve özetlenmesi				
2	Verilerin grafik yöntemlerle özetlenmesi				
3	Merkezi toplanma ölçüleri, ortalamalar				
4	Analitik olan ve olmayan ortalamalar				
5	Merkezi dağılıma ölçüleri				
6	Değerlerin tümünden hesaplanan ve tümünden hesaplanmayan dağılıma ölçüleri				
7	Ara Sınav				
8	Nitel dağılımlarda dağılıma. Bölen değerler				
9	Görelî değişim, Değişim katsayısı, Standardize değerler				
10	Standart sapmanın uygulama alanı. Çebişev Eşitsizliği				
11	Orijine ve aritmetik ortalamaya göre momentler. Eğiklik ve basıklık ölçüleri				
12	Toplanma ölçüsü				
13	İndeksler. İndekslerle ilgili özellikler				
14	Uygulama				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemanter matris işlemleri hata kuramı parametre kestirimi ile istatistik arasındaki ilişkiyi kurar. 2. Dengeleme hesabına ve her türden jeodezik ölçü ya da verilerin değerlendirilmesi deterministik ve stokastik modellerle tanımı sonuçların irdelenmesi ve yorumunu yapar 					
Kaynaklar					
Matlab kullanıcı el kitabı.					
Uzunoğlu, M., Kızıl, A., Onar, Ö.Ç. (2003). <i>Her Yönü ile MATLAB</i> . Türkmen Kitabevi.					
Yüksel, İ. (2014). <i>MATLAB ile Mühendislik Sistemlerinin Analizi ve Çözümü</i> . Dora Yayıncılık.					
Değerlendirme Sistemi: Ara sınav:% 40 Final:% 60 Bütünleme:					

Dersin Program Çıktılarına Katkısı											
Ders Öğrenme Çıktıları (ÖÇ)	Program Çıktıları (PÇ)										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	3		4				3	4	4
ÖÇ2	4	4	3		4				2	4	3
ÖÇ3	4	3	4		5				2	4	3
ÖÇ4	4	3	5		4				2	5	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İstatistik	4	4	4		4				2	4	4