

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Dengeleme Hesabı I	180510503	V	3+0	3	5
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Tekrarlı ölçülerden kesin değerlerin belirlenmesini sağlar.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Matematiksel model kurar. 2. Fonksiyonel model kurar. 3. Stokastik model kurar. 4. İstenilen hassasiyette veri üretir. 5. Üretilen verilerin güvenilirliğini belirler. 				
Dersin İçeriği	Bir büyüklüğün kesin değerinin ve karesel ortalama hatasının doğru ve kontrollü olarak ortaya konmasını sağlar				
Haftalar	Konular				
1	Dengelemeye giriş				
2	Direkt Ölçüler dengelemesi				
3	Direkt Ölçüler dengelemesi(uyg.)				
4	Dolaylı Ölçüler dengelemesi Gauss yöntemiyle				
5	Dolaylı Ölçüler dengelemesi Modernleşmiş Gauss yöntemiyle				
6	Dolaylı Ölçüler dengelemesi Dolitte yöntemiyle				
7	Ara Sınav				
8	Koşullu Ölçüler dengelemesi (Modernleşmiş Gauss yöntemiyle)				
9	Direkt ölçüler dengelemesi (matrislerle)				
10	Dolaylı Ölçüler dengelemesi (matrislerle)				
11	Dolaylı Ölçüler dengelemesi (matrislerle)				
12	Koşullu Ölçüler dengelemesi (matrislerle)				
13	Genel Uygulama				
14	Genel Uygulama(2)				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Direkt ve doğrudan ölçmelerle elde edilen tekrarlı ölçülerin kesin değerlendirilmesinin yapılabilmesi. 2. Dolaylı ölçmelerle elde edilen tekrarlı ölçülerin kesin değerlendirilmesi 					
Kaynaklar					
Barışkaner, A . (1995). <i>Dengeleme Hesabı Problemleri ve Çözümleri</i> , Express Yayınları, Konya. Barışkaner, A. (1996). <i>Dengeleme Hesabı -2</i> , S.Ü. mühendislik Fak. Ders Notları, 26, Konya. Demirel H. (2003). <i>Dengeleme Hesabı</i> , YTÜ Lisans Ders Notları, İstanbul. Öztürk E. (1987). <i>Dengeleme Hesabı, Cilt II</i> , KTÜ, Trabzon.					
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	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5
ÖÇ2	5	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5
ÖÇ3	5	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5
ÖÇ4	5	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5
ÖÇ5	5	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5
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
Dengeleme Hesabı I	5	5	3	3	4	3	2	2	3	2	5