

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Teknolojik ölçme ve kontrol sistemleri	0629659	VI	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin, ileri teknoloji ürünü ölçme sistemlerini kullanabilmeleri ve elde sonuçların doğruluğunu kontrol etmek için kullanılan alet ve ekipmanları tanımaları ve uygulayabilmelerini sağlamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> İleri teknoloji ürünü ölçme aletlerini tanıyabilme İleri teknoloji ürünü ölçme aletlerinin kalibrasyonunu yapabilme En uygun ölçme aletini belirleyebilme, İleri teknoloji kontrol alet ve ekipmanlarını tanıma İleri teknoloji ile kontrol yapma ve sonuçları yorumlayabilme. 				
Dersin İçeriği	İleri teknoloji ürünün ölçme alet ve ekipmanlarının tanıtımı, kalibrasyonu, ölçme sırasında dikkat edilecek hususlar, hata çeşitleri, doğruluk derecesi, ileri seviye kontrol sistemleri, kontrol yöntemleri, sensor ve proba ölçme ve kontrol, otomatik kontrol sistemleri.				
Haftalar	Konular				
1	İleri ölçme sistemlerine giriş				
2	Ölçüm sisteminin analizi				
3	Kontrol planlarının doğru analizi				
4	Ölçüm cihazı seçimi				
5	Ölçüm cihazlarının hazırlanması				
6	Ölçüm prosesi				
7	Ara Sınav				
8	Lokasyon ve eğitim				
9	Tekrarlanabilirlik				
10	Sonuçların analizi				
11	Hata ayıklama işlemleri				
12	Üç boyutlu ölçüm cihazları				
13	Yüzey kontrol cihazları				
14	Otomatik kontrol cihazları				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> Ölçüm sisteminin analizini yapabilir, Ölçüm cihazlarını hazırlar ve kalibrasyonu yapabilir, Otomatik ölçüm cihazlarını bilir ve kullanır. 					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> Tunay, A. (2015) <i>İleri Ölçme Teknikleri Ders notları</i>, Çorum, Genceli, O. (1994) <i>Ölçme Tekniği</i>, Birsen Yayınevi: İstanbul Bağcı, M. (2005) , <i>Ölçme Bilgisi ve Kontrol</i>, MEB Yayınları, Aytaç, M. (1979) <i>Ölçme Yöntemi</i>. İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları: İstanbul 					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40					
Final: %60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ1	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3
ÖÇ2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	3
ÖÇ3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	3	3
ÖÇ4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3
ÖÇ5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Teknolojik ölçme ve kontrol sistemleri	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3