

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ölçme Tekniği	2303106	I	2+1	3	4
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Ölçme işleminin temel ilkeleri ve özelliklerinin öğrenilmesi; karşılaşılabilecek her türlü fiziksel ve elektriksel ölçmeye uygun ölçü aletlerini seçebilmesi, uygun bağlantı şekillerini yapabilmesi; hatasız ölçümleri gerçekleştirebilmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Öğrenci; uygun ölçü aleti kullanarak fiziksel büyüklükleri doğru olarak ölçebilecektir. 2.Yapılacak elektriksel ölçme için uygun ölçü aletini seçebilecektir. 3.Endüstriyel ölçmeler yapabilme ve ölçü birimlerini birbirine dönüştürebilme. 4. Yapılacak elektriksel ölçmelerde kullanılan ölçü aletlerinin ve kişilerin hatalarını dikkate alarak ölçme hatalarını bulabilecektir. 5. Yapılan ölçmelerde fiziksel ve elektriksel birimleri ast ve üst katlarına ve birbirleri ile dönüşümünü yapabilecektir.				
Dersin İçeriği	Ölçme ve Ölçü Aletleri, Fiziksel büyüklükler ve ölçümleri, Elektriksel büyüklükler ve ölçümleri. Ölçme Hataları, Birimler ve Dönüşümleri, Osiloskop ile ölçme, Ölçü Trafoları Güç ve Enerji Ölçümü				
Haftalar	Konular				
1	Ölçme ve ölçmenin özellikleri				
2	Sıcaklık Ölçümü ve Eğim Ölçümü, Kesit ve Çap Ölçümü				
3	Hız ve Devir Ölçümü, Işık Ölçümü, Ses Ölçümü, Basınç ve Gerilme Ölçümü				
4	Ölçme ve Ölçü Aletleri				
5	Ölçme ve Ölçü Aletleri, Ölçme Hataları				
6	Ölçme Hataları, Birimler ve Dönüşümleri				
7	Ara Sınav				
8	Birimler ve Dönüşümleri, Direnç Ölçümü- Deneysel Çalışma				
9	Bobin Ölçümü, Kondansatör Ölçümü- Deneysel Çalışma				
10	RLC Ölçme, Akım Ölçme- Deneysel Çalışma				
11	Gerilim Ölçme, Frekans Ölçümü- Deneysel Çalışma				
12	Osiloskop ile ölçme - Deneysel Çalışma				
13	Ölçü Trafoları- Deneysel Çalışma				
14	Güç ve Enerji Ölçümü				
Genel Yeterlilikler					
1. Ölçmenin temellerini öğrenebilir, karşılaşılabilecek fiziksel ve elektriksel problemleri çözebilir. 2. Uzunluk, ağırlık, alan, sıcaklık, hız, devir, ivme, akım, gerilim, güç, enerji, frekans ölçümünü yapabilir. 3. Doğru ölçü aletlerini seçebilir, uygun bağlantıları yapabilir ve ölçü aletlerini kullanabilir. 4. Endüstriyel ölçmeler yapabilir ve ölçü birimlerini birbirine dönüştürebilir, Ölçme sonuçlarında hataları bulabilir ve değerlendirme yapabilir.					
Kaynaklar					
MEGEP. (2011). <i>Elektriksel Büyüklüklerin Ölçülmesi</i> . Ankara: MEB. MEGEP. (2011). <i>Fiziksel Büyüklüklerin Ölçülmesi</i> . Ankara: MEB. Nacar, M. (2012). <i>Ölçme Tekniği</i> . Ankara: Ankara Ofset Matbaacılık.					

Değerlendirme Sistemi	
Ara Sınav	% 40
Final	% 60
Bütünleme	% 60

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	2	4	1	4	5	4	2	3	4	4	1	1	1	4
ÖÇ2	2	4	1	4	5	4	2	3	4	4	1	1	1	4
ÖÇ3	2	4	1	4	5	4	2	3	4	4	1	1	1	4
ÖÇ4	2	4	1	4	5	4	2	3	4	4	1	1	1	4
ÖÇ5	2	4	1	4	5	4	2	3	4	4	1	1	1	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Ölçme Tekniği	2	4	1	4	5	2	3	4	4	1	1	1	1	4