

ELEKTRİK ÖLÇME TEKNİĞİ

1	Ders Adı:	ELEKTRİK ÖLÇME TEKNİĞİ
2	Ders Kodu:	EEM4104
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. ERDEM ÖZÜTÜRK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	E-posta: ozuturk@uludag.edu.tr Tel: (224) 294 2021 Adres: Elektronik Mühendisliği Bölümü 1. Kat, No:111
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Ölçü prensipleri, teknikleri ve cihazları hakkında temel bilgileri vermek. Öğrencinin doğru olarak deney yapmasını yada yönetmesini ve temel ölçü cihazlarını tasarlayabilmeyi sağlamak. Öğrencinin ölçme deneyimini arttırmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	ÖĞRENCİ, ÖLÇME, ÖLÇME CİHAZLARI, ÖLÇME YÖNTEMLERİ HAKKINDA GEREKLİ BİLGİ VE PRATİĞİ ÖĞRENİR.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Kuramsal ve uygulamalı bilgileri ölçme tekniği alanındaki mühendislik problemlerinin modellenmesinde ve çözümünde uygulayabilme
	2	Ölçme tekniği alanında karşılaşılan karmaşık mühendislik problemlerini uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçerek saptayabilme, tanımlayabilme, formüle edebilme ve çözebilme
	3	Ölçme tekniği alanında karşılaşılan karmaşık bir sistemi, süreci, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini uygulayarak tasarlayabilme
	4	Bilişim teknolojilerinden etkin bir biçimde faydalananarak ölçme tekniği uygulamaları için modern teknik ve araçları geliştirebilme, seçebilme ve kullanabilme
	5	Ölçme tekniği alanındaki mühendislik problemlerinin incelenmesi için veri toplayabilme ve sonuçları analiz ederek yorumlayabilme
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Ölçü ve Cihaz Prensipleri.		
2	Ölçü ve Cihaz Prensipleri.		
3	Ölçü ve Cihaz Prensipleri.		
4	Doğru Akım Ölçmeleri. 1. Deney.		
5	Doğru Akım Ölçmeleri. 2. Deney.		
6	Doğru Akım Ölçmeleri. 3. Deney.		
7	Doğru Akım Ölçmeleri. 4. Deney.		
8	1. Yıl İçi Sınav + Ders Tekrarı		
9	Doğru Akım Ölçmeleri.		
10	Alternatif Akım Ölçmeleri. 5. Deney.		
11	Alternatif Akım Ölçmeleri. 6. Deney.		
12	Alternatif Akım Ölçmeleri.		
13	2. Yıl İçi Sınav + Ders Tekrarı		
14	Problem çözme.		
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Pastacı, H., Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri, Yıldız Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İstanbul, 1988. 2. Pastacı, H., Abbasoğlu, A.B., Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri (Problemler, Modern Ölçme Teknikleri), Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 1996. 3. Pastacı, H., Elektrik ve Elektronik Deneyleri, Yıldız Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İstanbul, 1992. 4. Pastacı, H., Abbasoğlu, A.B., Dijital Ölçmeler, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 1996. 5. Bouwens, A., J., Digital Instrumentation, McGraw Hill, 1986	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		2	50.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		0	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	50.00
Toplam		3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00	
Finalin Başarıya Oranı		50.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.	
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	2	2.00	4.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4.00	4.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							