



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
ELEKTRONİK ÖLÇME TEKNİĞİ	ELT1151	3	4	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
-----------------	--------------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik Teknolojisi
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Çağrı Arkan
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Elektrik ve elektronik devreleri ölçme yetisi kazandırmak
--------------	---

Dersin İçeriği	Uzunluk, alan, kesit ve çap ölçümü, eğim, hacim ve ağırlık ölçümü, vektör ölçümü, moment ölçümü, hız ve devir, sıcaklık, ışık ve ses ölçümü, basınç ve gerilme, akışkan ölçümü, ölçme ve ölçü aletleri, ölçme hataları, birimler ve dönüşümleri, direnç ve bobin ölçümü, kondansatör ve RLC ölçme, akım ve gerilim ölçme
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Elektrik ve elektronik devreleri ölçmek ve bu devrelerin çalıştırılması
2	Ölçüm kavramını ve ölçü aletlerinin çeşitlerini tanımak
3	Periyot, frekans ve zaman aralığının ölçümünü göstermek
4	Ölçü cihazlarının sınıflandırılmasını göstermek

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Uzunluk, alan, kesit ve çap ölçümü	Belirtilen kavramları ve birimlerini öğrenmek
2	Eğim, hacim ve ağırlık ölçümü	Belirtilen kavramları araştırmak ve birimlerini öğrenmek
3	Vektör ölçümü	Belirtilen kavramı araştırmak
4	Moment ölçümü	Belirtilen kavramı araştırmak
5	Hız, RPM, sıcaklık, ışık ve ses ölçümü	Belirtilen kavramları ve birimlerini araştırmak
6	Basınç ve gerilme, akışkan ölçümü	Belirtilen kavramları ve birimlerini araştırmak

7	Ölçme ve ölçü aletleri	Ölçme nedir sorusunun cevabını bulmak, elektronikte kullanılan ölçü aletlerini araştırmak ve ölçü aletlerinin bağlantı biçimleri hakkında bilgi sahibi olmak
8	Ara Sınav 1	Kaç çeşit ölçme hatası vardır sorusunun cevabını bulmak ve ölçme hatalarının matematiksel denklemlerini incelemek
9	VİZE	Ders notları ve ders kitaplarını kullanarak 8 bölüme çalışmak ve öğrenilmeyen konuların bu dersin öğretim elemanına sorulması
10	Birimler ve dönüşümleri	Birimler ve dönüşümlerin daha iyi anlaşılması için üslü sayılara göz atmak
11	Direnç ve Bobin ölçümü	Direnç ve bobin kavramlarının ne olduğunu araştırmak, direnç ve bobin ölçümü yapılırken nelere dikkat edilmesi gerektiğini araştırmak
12	Kondansatör ve RLC ölçme	Kondansatör nedir, nerelerde kullanılır sorusunun cevabını aramak.RLC ölçümü nasıl yapılacağına araştırılması
13	Akım ve Gerilim Ölçme	Ders notları ve ders kitaplarını kullanarak 12 bölüme çalışmak ve öğrenilmeyen konuların bu dersin öğretim elemanına sorulması
14	Akım ve Gerilim Ölçme	Akım ve gerilim kavramının ne olduğunun öğrenilmesi, bu kavramların nasıl ölçüleceğinin araştırılması ve bu kavramları ölçerken ölçü aletlerinin devreye nasıl bağlanacağına öğrenilmesi
15	Final	Frekans ölçümü için kullanılan elektronik devrelerin araştırılması, osiloskobun ne olduğunun ve nerede kullanıldığının öğrenilmesi

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		

Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu			
Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama	14	2	28
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			114
Toplam İşyükü / 30(s)			3.80
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----