



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Elektrik Tesisleri Laboratuvarı	ELM4421	1	2	0	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektrik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Recep Yumurtacı
---------------------	-----------------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dersin içeriğinde belirtilen konularda yapılan deneyler ile öğrencinin mesleki bilgisini ve pratiğini arttırmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Sigortalar / Kontaktörler / Ölçü transformatörleri/Koruma röleleri / Reaktif güç kompanzasyonu/ Alçak Gerilim Şebeke Tipleri/ Kısa ve orta uzunluktaki iletim hatları/ O.G. Hücresinin incelenmesi
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Deneylerde kullanılan sigorta, koruma röleleri, ölçü transformatörleri vb elemanlar hakkında bilgi sahibi olma.
2	İstenen bir elektrik tesisleri deneyinde kullanılacak elemanları ve ölçü aletlerini seçebilme yeteneği kazanma
3	İstenen bir elektrik tesisleri deneyi için devre oluşturma ve deneyi uygulama yeteneği kazanma.
4	Deney sonuçlarını analiz etme ve deney sonuçları ile ilgili rapor yazabilme yeteneği kazanma
5	Disiplin içi takım çalışması yapabilme yeteneği kazanma

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvar Çalışmaları Hakkında Genel Bilgi, Laboratuvardaki ölçü aleti ve cihazların tanıtımı	
2	Sigortalar (Otomatik sigortaların $t = f(I)$ karakteristiğinin elde edilmesi)	
3	Kontaktörler (Yapısı, çalışma prensibi, karakteristik değerlerinin ölçümü, kontaktör kumanda devreleri)	
4	Sabit zamanlı (Bağımsız) Aşırı akım rölesi, Ters zamanlı aşırı akım kısa devre rölesi, Toprak aşırı akım rölesi	
5	Nümerik aşırı akım rölesi	

6	Aşırı gerilim rölesi, düşük gerilim rölesi	
7	Faz koruma rölesi, tekrar kapama rölesi	
8	Ara Sınav 1	
9	Reaktif güç kontrol rölesi, üç fazlı reaktif güç kompanzasyon sistemi	
10	Kısa ve Orta Uzunluktaki İletim Hattı Deneyleri	
11	Kaçak akım koruma şalterleri	
12	A.G. şebeke tiplerinin incelenmesi (TT, TN ve IT Tipi Şebekeler)	
13	Termik aşırı akım rölesi	
14	O.G. hücresinin incelenmesi	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar	6	30
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
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			0
Laboratuar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Toplam İşyükü			51
Toplam İşyükü / 30(s)			1.70
AKTS Kredisi			2
Diğer Notlar	Yok		