



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Yüksek Gerilim Tekniğinde Endüstriyel Uygulamalar ve Ölçme	ELM6210	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Yüksek gerilim tekniğindeki gelişmeler teknolojik gelişmelere yön vermektedir. Bu nedenle yüksek gerilim tekniğinde endüstriyel uygulamalar literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek gerilim tekniğinde ölçmeler ve testler günümüzde büyük bir sektör olup ar-ge çalışmaları ve rekabet gücünün gelişimi için çok önemlidir. Bu derste, yüksek gerilimin endüstriyel uygulamaları, ölçme tekniği ve yüksek gerilim testlerin yapılması ile ilgili konuların öğrencilere kazandırılması amaçlanmaktadır.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	1.Yüksek Gerilimde Ölçmeler 1.1. Korona Kaybının Ölçülmesi 1.2. Kısmi Deşarj Ölçümü 1.3. Kayıp faktörünün Ölçülmesi 1.4. Diğer Ölçmeler 2.Yüksek Gerilim Testleri 2.1. Temel Test Teknikleri 2.2. Tahribatsız Testler 3.Yüksek Gerilim Tekniğinde Endüstriyel Uygulamalar
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Temel Matematik, Fen ve Elektrik Mühendisliği Hakkında Bilgi ve Uygulamaya Aktarabilme
2	Modern Mühendislik Araç ve Yöntemleri Hakkında Bilgi ve Kullanabilme
3	İstenen bir Elektrik Mühendisliği Deneyini, Tasarlama, Yapma, Sonuçlarını Analiz Etme ve Yorumlayabilme
4	Karşılaştığı bir Elektrik Mühendisliği Problemini, Saptama, Tanımlama ve Çözebilme
5	İstenen bir Elektrik Mühendisliği Devre, Sistem veya Sürecini Tasarlayabilme
6	Elektrik Mühendisliği Uygulamalarının, Toplumsal ve Evrensel Etkilerini Anlayabilme
7	Elektrik Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile elektrik mühendisliği çözümlerinin hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olma
8	Disiplin İçi ve Çok Disiplinli Takımlarda Çalışabilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1	Yüksek Gerilim Ölçü Aletleri ve Çalışma Prensipleri Yüksek Gerilim Ölçme Tekniğinin Temel Prensipleri	
2	Test Gerilimi Üretimi ve Ölçülmesi	
3	Test Gerilimi Üretimi ve Ölçülmesi	
4	Korona Kaybının Ölçülmesi	
5	Kısmi Deşarj Ölçümleri	
6	Kayıp Faktörünün Ölçülmesi	
7	Diğer Ölçme Metotları	
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Dielektrik Malzeme Özellikleri	
10	Ara Sınav	
11	Yüksek Gerilim Kabloları	
12	Yüksek Gerilimde Temel Test Teknikleri	
13	Tahribatsız Testler	
14	Tahribatsız Testler	
15	Final	
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
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	16	3	48
Laboratuvar			

Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	7	112
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	36	36
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----