



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Yüksek Akım Laboratuvarı	ELM4401	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	Nurettin Umurkan
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Nurettin Umurkan
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Yüksek akım kaynakları, yüksek akımın etkileri, yüksek akımlardan dolayı oluşan magnetik alanlar, magnetik alan hesaplama yöntemi, uluslararası standartlar, magnetik alanların biyolojik etkileri, magnetik alan ölçümü, magnetik ekranlama hakkında bilgi sahibi olma
--------------	---

Dersin İçeriği	Yüksek akım kaynakları/ Yüksek akımın kullanım yerleri/ Yüksek akım deneyleri tasarlama/ Akım taşıma kasite deneyi/ Aşırı akımlar ve ısı etkisi deneyi/ Magnetik alanlar ve hesaplanması/ Magnetik alan ölçümü/ Standartların incelenmesi/ Magnetik alanların biyolojik etkileri/ Magnetik alan - mesafe etkisi/ Magnetik geçirgenlik/ Magnetik alan ekranlama/ Magnetik alan ekranlama deneyi
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Modern Mühendislik Araç ve Yöntemleri Hakkında Bilgi ve Kullanabilme
2	Karşılaştığı bir Elektrik Mühendisliği Problemini, Saptama, Tanımlama ve Çözebilme
3	İstenen bir Elektrik Mühendisliği Devre, Sistem veya Sürecini Tasarlayabilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Yüksek akım kaynakları	
2	Yüksek akımın kullanım yerleri	
3	Yüksek akım deneyleri tasarlama	
4	Akım taşıma kasite deneyi	
5	Aşırı akımlar ve ısı etkisi deneyi	
6	Magnetik alanlar ve hesaplanması	
7	Magnetik alan ölçümü	
8	Midterm 1	

9	Magnetik alanların biyolojik etkileri	
10	Vize sınavı	
11	Magnetik alan - mesafe etkisi	
12	Magnetik geçirgenlik	
13	Magnetik alan ekranlama	
14	Magnetik alan ekranlama deneyi 1	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	14	10
Laboratuvar	14	10
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	1	16
Laboratuvar	14	2	28
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10

Toplam İşyükü	64
Toplam İşyükü / 30(s)	2.13
AKTS Kredisi	2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----