



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Elektrik Makinalarının Kontrolü Laboratuvarı	ELM4642	1	2	0	0	2

Önkoşullar	ELM4051 Elektrik Makinalarının Kontrolü
------------	-----------------------------------------

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	Hülya Obdan
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Burak Akın, Hülya Obdan
------------------	-------------------------

Asistan(lar)ı	Abdülkerim Gündoğan, Işıl Balcı
---------------	---------------------------------

Dersin Amacı	Güç Elektroniği Dönüştürücüleri ile Elektrik Makinalarını Kontrol Edebilme Becerisi Kazandırmak
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	DC Kıyıcılar ile DC Motor Kontrolü / Kontrollü Doğrultucular ile DC Motor Kontrolü / AC Kıyıcılar ile Asenkron Motor Kontrolü / İnverterler ile Asenkron Motor Kontrolü / Statik Ayarlı Direnç ile Bilezikli Asenkron Motor Kontrolü / Üiversal Motor Kontrolü / Adım Motoru Kontrolü
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Güç Elektroniği Dönüştürücüleri ile Elektrik Makinalarını Kontrol Edebilme Becerisi
2	Elektrik makinalarının kontrolü hakkında deneyim kazandırma
3	Güç elektroniği dönüştürücülerinin uygulama alanları hakkında deneyim kazandırma
4	Motor sürücüleri ile ilgili bir deneyin sonuçlarını analiz ederek yorumlayabilir
5	Motor kontrol yöntemleri konusunda uygulama becerisi kazanır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvar Deneylerinin ve Çalışma İlkelerinin Açıklanması	
2	DC Kıyıcılar ile DC Motor Kontrolü	
3	DC Kıyıcılar ile DC Motor Kontrolü	
4	Kontrollü Doğrultucular ile DC Motor Kontrolü	
5	Kontrollü Doğrultucular ile DC Motor Kontrolü	
6	AC Kıyıcılar ile Asenkron Motor Kontrolü	
7	AC Kıyıcılar ile Asenkron Motor Kontrolü	
8	Ara Sınav 1	

9	İnverterler ile Asenkron Motor Kontrolü	
10	İnverterler ile Asenkron Motor Kontrolü	
11	Statik Ayarlı Direnç ile Bilezikli Asenkron Motor Kontrolü	
12	Statik Ayarlı Direnç ile Bilezikli Asenkron Motor Kontrolü	
13	Üniversal Motor Kontrolü	
14	Üniversal Motor Kontrolü	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	3	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	13	1	13
Laboratuvar	3	2	6
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
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	15	15

Toplam İşyükü	57
Toplam İşyükü / 30(s)	1.90
AKTS Kredisi	2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----