



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Elektrik Makinaları Laboratuvarı 2	ELM4612	1	2	0	0	2

Önkoşullar	ELM3001 Elektrik Makinaları 1
------------	-------------------------------

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	Ahmet Yiğit Arabul
---------------------	--------------------

Dersi Veren(ler)	Ahmet Yiğit Arabul, Fatma Keskin Arabul
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Elektrik Makinaları II dersinde teorik bilgileri verilen Senkron ve Asenkron Makinelerin çalışma prensiplerinin pratik olarak öğrenilmesi için deneysel çalışmaların yapılması.
--------------	---

Dersin İçeriği	Dönem Boyunca Yapılacak Deneyler Hakkında Açıklamaların Yapılması, Deneylerde Kullanılacak Ölçü Aletlerinin Tanıtılması ve Devreye Bağlantı Şekillerinin Açıklanması / Asenkron Makinelerin Genel Yapıları, Çeşitleri ve Çalışma Prensiplerinin İncelenmesi / Asenkron Motorun Devre Parametrelerinin Bulunması ve Ossanna Daire Diyagramı / Senkron Makinelerin Genel Yapıları, Çeşitleri ve Çalışma Prensiplerinin İncelenmesi / Üç Fazlı Asenkron Motorun Eşdeğer Devre Parametrelerinin Çıkarılması / Bir Fazlı Transformatörün Eşdeğer Devre Parametrelerinin Bulunması / Üç Fazlı Asenkron Motorun Ossanna Daire Diyagramının Çizilmesi / Senkron Motorun Boşta ve Kısa Devre Çalışma Karakteristiklerinin Çıkarılması
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Senkron Makinalar ile ilgili daha detaylı bilgiye sahip olmak
2	Senkron Makinalar ile ilgili deneysel tecrübe sahibi olmak
3	Asenkron Makinalar ile ilgili deneysel tecrübe sahibi olmak
4	Asenkron Makinalar ile ilgili daha detaylı bilgiye sahip olmak
5	Elektrik Makinaları ile ilgili daha detaylı bilgiye sahip olmak

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dönem Boyunca Yapılacak Deneyler Hakkında Açıklamaların Yapılması, Deneylerde Kullanılacak Ölçü Aletlerinin Tanıtılması ve Devreye Bağlantı Şekillerinin Açıklanması	

2	Asenkron Makinelerin Genel Yapıları, Çeşitleri ve Çalışma Prensiplerinin İncelenmesi	
3	A Grubu için “Üç Fazlı Asenkron Motorun Eşdeğer Devre Parametrelerinin Çıkartılması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
4	B Grubu için “Bir Fazlı Transformatörün Eşdeğer Devre Parametrelerinin Bulunması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
5	A Grubu için “Bir Fazlı Transformatörün Eşdeğer Devre Parametrelerinin Bulunması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
6	B Grubu için “Üç Fazlı Asenkron Motorun Eşdeğer Devre Parametrelerinin Çıkartılması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
7	Asenkron Motorun Devre Parametrelerin Bulunması ve Ossanna Daire Diyagramı	
8	Ara Sınav 1	
9	Senkron Makinelerin Genel Yapıları, Çeşitleri ve Çalışma Prensiplerinin İncelenmesi	
10	A Grubu için “Üç Fazlı Asenkron Motorun Ossanna Daire Diyagramının Çizilmesi” Deneyinin Yapılması ve Diyagramın Çizimi	
11	B Grubu için “Senkron Motorun Boşta ve Kısa Devre Çalışma Karakteristiklerinin Çıkartılması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
12	A Grubu için “Senkron Motorun Boşta ve Kısa Devre Çalışma Karakteristiklerinin Çıkartılması” Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınip Deney Raporunun Hazırlanması	
13	B Grubu için “Üç Fazlı Asenkron Motorun Ossanna Daire Diyagramının Çizilmesi” Deneyinin Yapılması ve Diyagramın Çizimi	
14	Mazeret Deneyleri	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar	4	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
Laboratuvar	4	2	8
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	4	4	16
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	49
		Toplam İşyükü / 30(s)	1.63
		AKTS Kredisi	2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----