



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bilgisayar Destekli Elektrik Makine Tasarımı	ELM4922	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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	Atanmamış
---------------------	-----------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Elektrik makinelerinin temel tasarım ilkelerini vermek.
--------------	---------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Elektrik Makine türleri / Temel Elektromanyetizma kavramları / Temel Elektromekanik kavramlar / Elektrik makinelerinde kullanılan malzemeler / Elektrik makine analizi için bilgisayar programları / Elektrik Makine Tasarım Uygulamaları / Asenkron Motor Tasarımı / Fırçasız DC Motor tasarımı / Senkron makine tasarımı.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Manyetik kavramların anlaşılması
2	Mekanik kavramların anlaşılması
3	Temel Malzeme Bilgisi

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	
2	Elektromanyetizmanın temel kavramları	
3	Elektromanyetizmanın temel kavramları	
4	Elektrik Makinelerinde Malzeme	
5	Elektrik Makinelerinde Mekanik Yapılar ve İmalat	
6	Eletrik Makinelerinin Termal Davranışı	
7	Tasarım Yazılımı Tanıtımı	
8	Ara Sınav 1	
9	Ara Sınav-1	
10	Transformatör Tasarımı	
11	Asenkron Motor Tasarımı	

12	Asenkron Motor Tasarımı	
13	Senkron Makineler	
14	Senkron Makine Tasarımı	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi		
Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	50
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	10
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	2	32
Derse Özgü Staj			0
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	50	50
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	1	1
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			133
Toplam İşyükü / 30(s)			4.43
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----