



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	Midterm 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
--------------	-----