



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Elektrik Motorları ve Sürücüler							
Ders Kodu		ELT281		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste, her türlü elektrik motorunun uçlarının bulunması, devreye bağlanması ve çalıştırılması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.							
Özet İçeriğı		Elektrik Motorlarının Parçaları ve Çalışma Prensipleri, DA Motorlarının Yapıları ve Çalıştırılmaları, Doğru Akım Motorlarının Karakteristikleri, Doğru Akım Motorlarında Hız Ayarı, Üç Fazlı Asenkron Motorun Parçaları ve Çalışma Prensibi,Üç Fazlı Asenkron Motora Yol Verme Yöntemleri,Üç Fazlı Asenkron Motorunun Karakteristikleri, Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Hız Ayarı Yöntemleri, Tek Fazlı Asenkron Motorların Yapıları ve Çeşitleri, Tek Fazlı Asenkron Motorların Çeşitleri ve Çalışma Prensipleri,Adım Motorları, Servo Motorlar.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Elektrik Motorları ve Sürücüler (Adem Altunsaçlı)
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Elektrik Motorlarının Parçaları ve Çalışma Prensipleri
2	Teorik	DA Motorlarının Yapıları ve Çalıştırılmaları
3	Teorik	Doğru Akım Motorlarının Karakteristikleri
4	Teorik	Doğru Akım Motorlarında Hız Ayarı
5	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorun Parçaları ve Çalışma Prensipleri
6	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motora Yol Verme Yöntemleri
7	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorunun Karakteristikleri
8	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Hız Ayarı Yöntemleri
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Tek Fazlı Asenkron Motorların Yapıları ve Çeşitleri
11	Teorik	Tek Fazlı Asenkron Motorların Çeşitleri ve Çalışma Prensipleri
12	Teorik	Adım Motorları
13	Teorik	Adım Motorları
14	Teorik	Servo Motorlar
15	Teorik	Servo Motorlar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Ödev	11	0	2	22
Laboratuvar	6	2	2	24
Bireysel Çalışma	6	2	2	24
Ara Sınav	1	0	1	1



Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Doğru akım şönt ve seri motorları çalıştırmak
2	Üç fazlı asenkron motorları çalıştırmak-1
3	Üç fazlı asenkron motorları çalıştırmak-2
4	Bir fazlı asenkron ve üniversal motorları çalıştırmak
5	Adım motorlarını çalıştırmak
6	Servo motorları çalıştırmak

Program Çıktıları (Elektronik Teknolojisi Programı)

1	Elektronik Teknolojisi Teknikerliği ile ilgili edindiği kuramsal bilgilerini kullanabilmeli
2	Elektronik Teknolojisi Teknikerliği ile ilgili edindiği uygulama bilgilerini kullanabilmeli
3	Elektronik Teknolojisi Teknikerliği ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli
4	Elektronik Teknolojisi dalı ile ilgili uygulamalar için gerekli düzeyde bilgisayar yazılımlarını, bilişim-iletişim teknolojilerini, teknik ve modern meslek araçlarını kullanabilmeli
5	Elektronik Teknolojisi dalında yeterli olacak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemez sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilmeli
7	Elektronik Teknolojisi dalında öngörülemez problemleri belirleyebilmeli ve çözüm üretebilmeli
8	Sorumluluğu altındaki çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilmeli ve denetleyebilmeli
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmalı ve bunu gerçekleştirebilmeli
10	Elektronik Teknolojisi dalı ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmeli
11	Elektronik Teknolojisi dalında mesleği ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olabilmeli
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olabilmeli
13	Sektörün beklentilerini karşılayacak şekilde Elektronik Teknolojisi dalı ile ilgili süreci/süreçleri planlama becerisine sahip olmalı

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	3	3	3	3	3	3
PÇ2	3	3	3	3	3	3
PÇ3	3	3	3	3	3	3
PÇ4	2	2	2	2	2	2
PÇ10	3	3	3	3	3	3
PÇ11	3	3	3	3	3	3
PÇ13	3	3	3	3	3	3

