



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Elektromekanik Kumanda Sistemleri							
Ders Kodu		ELE208		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu ders ile öğrenci, kumanda elemanlarının montajını ve kumanda devre elemanları kullanılarak bir fazlı ve üç fazlı asenkron motorları çalıştırma, devir yönü değiştirme, frenleme işlemlerini yapabilecektir.							
Özet İçeriği		1 ve 3 Fazlı asenkron motorlara yol verme ,devir yönü ayarı,kumanda edilmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Zafer KORKMAZ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	ders notları
---	--------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kumanda Elemanları Koruma Röleleri
2	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorları Kesik ve Sürekli Çalıştırma
3	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorları İki Farklı Yerden (Uzaktan) Çalıştırma
4	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Devir Yönü Değiştirme
5	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlara Dirençle Yol Verme Rotoru Sergili Asenkron Motorlara Yol Verme
6	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlara Reaktansla ve Oto Trafosuyla Yol Verme
7	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlara Yıldız Üçgen Yol Verme
8	Teorik	Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Frenleme
9	Teorik	Çift devirli motorlarda kumanda
10	Teorik	Bir Fazlı Asenkron Motor Kumanda Devreleri
11	Teorik	Bir Fazlı Asenkron Motorlarda Devir Yönü Değiştirme
12	Teorik	Doğru akım motorlarına yol verme
13	Teorik	Doğru akım motorlarında devir yönü değiştirme
14	Teorik	Doğru akım motorlarında frenleme

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	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	8	1	9
Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kumanda elemanlarının montajını yapmak, üç fazlı asenkron motorları kesik, sürekli ve uzaktan çalıştırmak
2	Üç fazlı asenkron motorlara çeşitli yöntemlerle yol vermek, devir yönü değiştirmek ve frenleme yapmak
3	Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, devir yönü değiştirmek, rotoru sargılı asenkron motorlara yol vermek ve çift devirli asenkron motorları çalıştırmak
4	Çift devirli motorların kumandasını yapabilir.



5	Doğru akım motorlarına yön verebilir devir yönünü değiştirebilir.
---	---

Program Çıktıları (Elektrik Programı)

1	ÖLÇÜM VE HESAPLAMA UYGULAMALARI YAPMAK
2	DOĞRU AKIM DEVRE BAĞLANTILARINI YAPMAK
3	TEMEL ELEKTRONİK DEVRE VE UYGULAMALARI YAPMAK
4	ELEKTRİK TESİSAT UYGULAMALARI YAPMAK
5	MESLEKİ ETİK DEĞERLERE UYMAK
6	İLETİŞİM KURMAK
7	ALTERNATİF AKIMDEVRE BAĞLANTILARINI YAPMAK
8	SAYISAL DEVRELERİ KURMAK
9	TRAFO VE DOĞRU AKIM ELEKTRİK MAKİNALARININ KURULUMUNU YAPMAK
10	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM YAPMAK
11	MESLEKİ TEKNİK YÖNTEMLERİ UYGULAMAK
12	ALTERNATİF AKIM ELEKTRİK MAKİNALARININ KURULUMUNU YAPMAK
13	ÖZEL ELEKTRİK TESİSATLARI YAPMAK
14	KUMANDA SİSTEMLERİNİN KURULUMUNU YAPMAK
15	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ELEKTRİK ŞEMASI ÇİZMEK
16	GÜÇ ELEKTRONİĞİ DEVRELERİ KURMAK
17	SİSTEM ANALİZİ VE ÜRÜN TASARIMI YAPMAK
18	BİLİŞİM OLANAKLARINI KULLANARAK KENDİNİ GELİŞTİRMEK
19	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ELEKTRİK PROJESİ ÇİZMEK
20	ELEKTRİK ENERJİ ÜRETİM SİSTEMLERİNİN ANALİZİNİ VE ARIZALARINI YAPMAK
21	DOĞRU VE ALTERNATİF AKIM MOTORLARININ SARIMINI YAPMAK
22	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİM VE DAĞITIMINDA KULLANILAN SİSTEMLERİ TANIMAK VE ARIZALARINI GİDERMEK
23	Kariyer planlamasının yöntem ve tekniklerini kullanmak ve karakter özelliklerinin meslek seçimine etkilerini tartışmak.
24	Kendi meslek alanında kariyer planlamasını yapabilmek.
25	Madde kullanımı ve bağımlılık sorunu ve önleme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	4		
PÇ3	2				
PÇ4	2				
PÇ7	4				
PÇ12	4	4	4	4	4
PÇ14	5	5	5	5	5

