



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Elektrik Enerji Santralleri							
Ders Kodu		ELE207		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Enerjinin üretilme koşullarını ve her türlü elektrik santralinin çalışması ilkelerini kazandırmak.							
Özet İçeriği		Elektrik enerjisi üretme yöntemleri, hidroelektrik, termik, nükleer santraller, yenilenebilir enerji santral çeşitleri, santral arızaları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Öğr. Gör. Baybars DAL						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Enerji Üretimi. İletim ve Dağıtımı (Öğr. Gör. Abdullah Daşdemir)
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Elektrik enerjisi elde edilme yöntemlerini bilmek
2	Teorik	Termik santrallerin işleyişini bilmek
3	Teorik	Termik santrallerin işleyişini bilmek
4	Teorik	Nükleer santrallerin işleyişini bilmek
5	Teorik	Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek
6	Teorik	Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek
7	Teorik	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilmek
8	Teorik	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilmek
9	Teorik	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajını yapmak
10	Teorik	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajını yapmak
11	Teorik	Parafudur, sigorta montajını yapmak
12	Teorik	Parafudur, sigorta montajını yapmak
13	Teorik	Kuranportör montajını yapmak
14	Teorik	Kuranportör montajını yapmak

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
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Elektrik enerjisi elde edilme yöntemlerini bilmek
2	Termik santrallerin işleyişini bilmek
3	Nükleer santrallerin işleyişini bilmek
4	Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek
5	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilmek



6	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajını yapmak
---	--

Program Çıktıları (Mekatronik Programı)

1	MESLEKİ YABANCI DİL KULLANMAK
2	MEKATRONİĞİN TEMELLERİNİ KULLANMAK
3	TEKNİK VE MESLEK RESİM ÇİZMEK
4	TEMEL MEKANİK İŞLEMLER YAPMAK
5	MALZEME SEÇMEK
6	MEKANİZMALAR YAPMAK
7	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLERİN KURULUMUNU YAPMAK
8	BİLGİSAYAR DESTEKLİ MEKANİK TASARIM YAPMAK
9	ESNEK ÜRETİM SİSTEMLERİNİ KULLANMAK
10	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TAKIM TEZGAHLARINI KULLANMAK
11	ELEKTRİK VE ELEKTRONİK ÖLÇME YAPMAK
12	ELEKTRİK ELEKTRONİK DEVRELERİN KURULUMUNU YAPMAK
13	SAYISAL DEVRELER KURMAK
14	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ELEKTRONİK DEVRE TASARIMI YAPMAK
15	ELEKTRİK MOTORLARININ KURULUMUNU YAPMAK
16	MİKRODENETLEYİCİ DEVRELERİNİ KURMAK
17	KONTROL SİSTEMLERİ KURMAK
18	KONTROL SİSTEMLERİNİ HABERLEŞTİRMEK
19	ENDÜSTRİYEL ROBOT PROGRAMLAMA VE BAKIMINI YAPMAK
20	BİLGİSAYAR PROGRAMI YAZMAK
21	Kariyer planlamasının yöntem ve tekniklerini kullanmak ve karakter özelliklerinin meslek seçimine etkilerini tartışmak.
22	Kendi meslek alanında kariyer planlamasını yapabilmek.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ12	2	3	2	1	3	2
PÇ15	2	3	2	1	3	2

