



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SÖKE MESLEK YÜKSEKOKULU
ELEKTRİK VE ENERJİ BÖLÜMÜ
ELEKTRİK PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Tamamlayıcı Elektrik Servis ve Sistemleri								
Ders Kodu	ELE270			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Elektrik servis sistemlerini anlayabilme.								
Özet İçeriği	Yapılarda su temini sistemleri, yapılarda ısıtma sistemleri, hava düzenleme sistemleri, aydınlatma sistemleri, yangın alarm sistemleri, yıldırımlik (paratoner) sistemleri, yedek besleme sistemleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Proje Tabanlı Öğrenme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders kitabı, örnek projeler
---	-----------------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Hidrofor ve dalgıç pompa .
2	Uygulama	Hidrofor ve dalgıç pompa motorlarının seçimi ve montajı.
3	Teorik	Hidrofor ve Dalgıç pompaların kontrolü
4	Teorik	Isıtma sistemleri
5	Teorik	Isıtma istemlerindeki elektrik donanım.
6	Teorik	Hava düzenleme sistemleri. Hava düzenleme sistemlerindeki elemanların çalışmaları ve bağlantıları
7	Teorik	Hava düzenleme sistemlerindeki elektrik motoru.
8	Teorik	Aydınlatma sistemleri
9	Teorik	Yangın alarm sistemleri.
10	Teorik	Yangın alarm cihazları.
11	Teorik	Yangın alarm sisteminin çalışma prensipleri
12	Teorik	Yangın alarm sisteminin çalışma prensipleri
13	Teorik	Paratoner sistemleri
14	Teorik	Yedek güç besleme sistemleri

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	8	2	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	Su pompasının çalışmasını kavrar
2	Dalgıç ve normal pompa motorlarını monte eder, elektrik beslemesini yapar. Arızaları bulur, bakım ve onarımını yapar.
3	Isıtma sistemleri proje ve şartnameleri yorumlar.



4	Çeşitli ısıtma sistemlerinde kullanılan elektrik donanım ve kontrol cihazlarını tanır. Elektrik donanımında arıza bulur ve periyodik bakım yapar.
5	Bir hava düzenleme sisteminin temel elemanlarının görevlerini açıklar, bu elemanların elektriki çalışmalarını ve bağlantılarını yapar. Kullanılan elektrik motoru ve yardımcı donanımlarının özelliklerini açıklar.
6	İç aydınlatma ilkelerini açıklar. Lambaların uygun anahtarlamasını yapar. Aydınlatma araçlarını ve yardımcı donanımlarının özelliklerini açıklar.
7	Açık ve kapalı devre yangın alarm sistemlerini tanır, açıklar ve projesini çizer.
8	Yıldırım oluşumu ve zararlarını açıklar.

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

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8
PÇ1	2							
PÇ2	2	2						2
PÇ3	2	3						2
PÇ4	3							
PÇ7	3	2		2				2
PÇ9	3	2			4			
PÇ11							4	3
PÇ12	4	4			4			
PÇ13	4	4		3			4	4
PÇ14		5						
PÇ15						4		
PÇ17			4	3				
PÇ18						4		
PÇ20				3			4	3

