



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Temel Elektrik Bilgisi							
Ders Kodu		ELT182		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Temel Elektrik bilgisi konusunda yeterliliklerin kazandırılması.							
Özet İçeriğı		Elektriğın tanımı, doğru akım, alternatif akım, elektriksel devre tanımları, temel elektriksel ölçümler, elektrik tesisatı bilgisi ve malzemelerin tanımı, temel elektriksel bağlantılar, arızalar ve giderimi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, 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	M.E.B. Devlet Kitapları Elektrik Bilgisi (Ali Özdemir)
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Elektriğın tanımı
2	Teorik	Doğru akım ve alternatif akımının tanımı
3	Teorik	Akım, gerilim, güç tanımı
4	Teorik	Omik, endüktif ve kapasitif yük tanımı
5	Teorik	Seri, paralel ve karışık devreler
6	Teorik	Seri, paralel ve karışık devreler
7	Teorik	Temel elektriksel ölçümler
8	Teorik	Faz, nötr, koruma, toprak ve sıfırlama iletkenleri
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Elektrik tesisatında kullanılan iletkenler ve kablolar
11	Teorik	Elektrik tesisatında kullanılan malzemeler
12	Teorik	Aydınlatma aygıtları ve çeşitleri
13	Teorik	Prizler ve çeşitleri
14	Teorik	Temel elektriksel bağlantılar
15	Teorik	Temel elektriksel arızalar ve giderimi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	2	0	5	10
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
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 bilgisi edinmek
2	Elektriksel ölçüm yapabilmek



3	Elektrik tesisatı malzemelerini tanımak
4	Temel elektrik bağlantılarını yapmak
5	Temel elektrik arızalarını giderebilir.

Program Çıktıları (Makine Resim ve Konstrüksiyonu Programı)

1	Temel Matematik, Fen bilimleri konularını kavrayabilme
2	Sistemleri ve Makine elemanlarını tasarlayabilme
3	Sistemlerin ve Makine elemanlarının teknik resimlerini okuyabilme ve kurallara uygun şekilde geleneksel yöntemlerle veya bilgisayar ortamında çizebilme
4	Malzemeyi tanıyabilme, ısıtma işlemi kavrayabilme ve uygun malzeme seçimini yapabilme
5	Talaşlı ve Talaşsız üretim yöntemlerini kavrayabilme
6	Ölçü ve kontrol aletlerini kullanabilme
7	Hidrolik ve pnömatik sistemleri tasarımlarda kullanabilme
8	Yönetim sistemlerini, iletişim tekniklerini, iş kanunlarını uygulayabilme
9	Makine elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesaplarını yapabilme
10	Saç metal kalıplarını kavrayabilme, gerekli hesaplamaları yaparak tasarlayabilme
11	Aparatı oluşturan unsurları tasarlayabilme
12	Hacim kalıplarını tasarlayabilme
13	Bilgisayarlı tezgahları tanıyabilme, takım yolunu oluşturabilme ve gerekli programı yazabilme
14	Problem çözme ve inisiyatif kullanabilme
15	İlgili sektörde iş yeri deneyimi kazanabilme

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

	ÖÇ3
PÇ1	1

