



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

Dersin Adı	Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı								
Ders Kodu	MTR203			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Öğrencinin, Devrelerin bilgisayar ile şematik-baskı devrelerin çizimini ve baskı devre hazırlaması								
Özet İçeriği	Program Menüleri, Devre çizimi, Program Menüleri Manuel Baskı Devre Çizmek, Baskı Devre Hazırlamak								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. İsmail MERSİNKAYA								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Bilgisayarla Devre Analizi-Mustafa YAĞIMLI, Feyzi AKAR
2	2. Ders Notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Program Menüleri
2	Teorik	Program menüleri Devre çizimi
3	Teorik	Devre çizimi
4	Teorik	Devre çizimi Devre Analizi
5	Teorik	Devre analizi Program menüleri
6	Teorik	Program Menüleri
7	Teorik	Program Menüleri Manuel Baskı Devre Çizmek
8	Teorik	Manuel Baskı Devre Çizmek
9	Teorik	Manuel Baskı Devre Çizmek Otomatik Olarak Baskı Devre Çizmek
10	Teorik	Otomatik Olarak Baskı Devre Çizmek Baskı Devre Hazırlamak
11	Teorik	Baskı Devre Hazırlamak
12	Teorik	Pozlandırma yöntemi
13	Teorik	Pozlandırma yöntemi Montaj yapmak
14	Teorik	Montaj 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	1	14
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Laboratuvar	9	2	1	27
Ara Sınav	1	9	1	10
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	CAD/CAM sistemleri ve elektronik devre tasarım programları hakkında genel bilgi edinme.
2	Kullandığı yazılımın kütüphanesinden malzeme bulabilme, kütüphaneye yeni malzeme ekleyebilme ve değiştirebilme.
3	Açık şema projesi hazırlayabilme, ve yazıcı çıktısı alabilme.



4	Animasyon tabanlı simülasyon projesi hazırlayarak, sanal aygıtları kullanabilme ve devre üzerinde akım, gerilim ve frekans ölçümleri yapabilme.
5	Grafik tabanlı simülasyon projeleri hazırlayarak devre analizi yapabilme, yorumlayabilme.

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
PÇ17	2	3	3	3	3
PÇ18	3	3	4	4	4
PÇ19	4	3	3	5	5

