



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

Dersin Adı	Doğru Akım Devreleri								
Ders Kodu	ELE105			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu derste; doğru akım devre çözüm ve hesaplamaları yapma bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır								
Özet İçeriğı	Statik elektrik kavramları,devre çözüm yöntemleri,thevenin norton,düğüm gerilimleri,kirshoff kanunları,çevre akımları,doğru akımda güç ve enerji,depolama elemanları.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Serkan ARTAN								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Doğru Akım Devre Analizi (Murat Ceylan)
2	Doğru Akım Devre Analizi(Abdullah Görkem –Metin Kuş)

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Statik Elektrik
2	Teorik	Statik Elektrik, Elektrik Akımının Öngörülme Etkilerine Karşı Önlem Almak
3	Teorik	Elektrik Akımının Öngörülme Etkilerine Karşı Önlem Almak, Doğru Akımda Devre Çözümleri
4	Teorik	Doğru Akımda Devre Çözümleri, Çevre Akımları Yöntemi
5	Teorik	Çevre Akımları Yöntemi
6	Teorik	Düğüm Gerilimi Yöntemi
7	Teorik	Kaynak Bağlantıları, Theve'nin Teoremi
8	Teorik	Theve'nin Teoremi, Norton Teoremi
9	Teorik	Süper Pozisyon Teoremi, Maksimum Güç Teoremi
10	Teorik	Maksimum Güç Teoremi, Doğru Akımda Depolama Elemanları
11	Teorik	Doğru Akımda Depolama Elemanları
12	Teorik	Doğru Akımda Depolama Elemanları, Doğru Akımda Güç ve Enerji
13	Teorik	Doğru Akımda Güç ve Enerji
14	Teorik	Doğru Akımda Güç ve Enerji

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	3	56
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Ödev	4	2	0	8
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
			Toplam İş Yüğü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi	4

\*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Elektrik akımı etkileri ile ilgili temel esasları uygulamak
2	Temel devre çözümlerini yapmak



3	Karmaşık devre çözümleri yapmak
4	Doğru akımın devre elemanları üzerindeki etkilerini hesaplamak
5	Doğru akımda güç hesabı yapar.

**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
PÇ1	3	3	3	3	5
PÇ2	5	5	5	4	4
PÇ3	2		1		
PÇ4			2		
PÇ13				3	
PÇ15	1				
PÇ17	3			3	3
PÇ18	3				
PÇ19	3				
PÇ20				3	

