

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Meslek Yüksekokulu
Bilgi Güvenliği Teknolojisi

Ders Bilgileri

TEMEL ELEKTRİK VE ELEKTRONİK					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
BGT107	Güz	3	2	5	

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Yusuf MURATOĞLU
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Doğru akım devreleri ile ilgili teorem ve kavramların öğretilmesi, çözüm yöntemleri ile ilgili bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
İçeriği	Devre elemanları ve kavramları, OHM kanunu, Kirchhoff kanunları, Üçgen-Yıldız dönüşümleri, Bağımlı-Bağımsız kaynaklar, Çevre akım yöntemi, Düğüm gerilimleri yöntemi, Süperpozisyon yöntemi, Thevenin ve Norton eşdeğer devreleri, Seri-Paralel devre çözümleri.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Devre kavramlarının tanınması
2	OHM kanunu ve Kirchhoff kanunları kullanarak seri, paralel ve seri-paralel devre çözümleri yapılabilir
3	Çevre Akımları ve Düğüm Noktası yöntemleri ile devre çözümü yapılabilir
4	Thevenin, Norton ve Süperpozisyon Teoremleri ile devre analizi yapma becerisi gösterebilecek

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Devre Kavramları ve Elemanları	Anlatma, tartışma
2	Devre Yasaları	Anlatma, tartışma
3	Üçgen-Yıldız Dönüşümü	Anlatma, tartışma
4	Seri-Paralel Direnç Devreleri	Anlatma, tartışma
5	Bağımsız ve Bağımlı Kaynaklar	Anlatma, tartışma
6	Seri-Paralel Devre Çözümleri	Anlatma, tartışma
7	Ara Sınav	
8	Çevre Akımları Yöntemi	Anlatma, tartışma
9	Düğüm Gerilimleri Yöntemi	Anlatma, tartışma
10	Süperpozisyon Yöntemi	Anlatma, tartışma
11	Thevenin Eşdeğer Devreleri	Anlatma, tartışma
12	Norton Eşdeğer Devreleri	Anlatma, tartışma
13	Maksimum Güç Transferi	Anlatma, tartışma

14	Genel Tekrar	Anlatma, tartışma
15	Son Sınav	Anlatma, tartışma
16		

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Doğru Akım (DC) Devre Analizi		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Devre kavramlarının tanınması	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3
2	OHM kanunu ve Kirchhoff kanunları kullanarak seri, paralel ve seri-paralel devre çözümleri yapılabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3
3	Çevre Akımları ve Düğüm Noktası yöntemleri ile devre çözümü yapılabilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3
4	Thevenin, Norton ve Süperpozisyon Teoremleri ile devre analizi yapma becerisi gösterebilecek	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	5	70
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5	70
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	19	19
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	19	19
16	Son Sınav	1	1	1
				180