



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Devre Laboratuvarı	EEM209	3	1 + 2	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Devre Analizi dersindeki başlıkların deneylerini yapmak ve deney sonuçlarını yorumlamak.				
Ders İçeriği	AAsinyalin özelliklerinin osiloskop yardımıyla ölçümü, AA devrelerde genlik ve faz ölçümü, tek fazlı devrelerde güç ölçümü ve kompanzasyon, seri ve paralel rezonans devreleri				
Ders Veren	Prof. Dr. Tolga YÜKSEL				
Ders Kaynakları	Elektrik Devreleri - James W. Nilsson				

Hafta	Konu
1	Osiloskop, sinyal üretici özellikleri
2	Osiloskop ile AAsinyalin genlik ve faz ölçümü
3	DA Devrelerinde Geçici Olayların İncelenmesi
4	DA Devrelerinde Geçici Olayların İncelenmesi
5	RC ve RL Devrelerinin AA Analizi
6	RC ve RL Devrelerinin AA Analizi
7	Tek Fazlı Devrelerde Güç Ölçümü
8	Tek Fazlı Devrelerde Güç Ölçümü
9	Tek Fazlı Devrelerde Kompanzasyon
10	Tek Fazlı Devrelerde Kompanzasyon
11	İşlemsel yükselteç devreleri
12	İşlemsel yükselteç devreleri
13	Seri ve Paralel Rezonans Devreler
14	Seri ve Paralel Rezonans Devreler

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, Bilişim becerileri	Benzetim	1	5
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	3	14
Ara Sınav 1		5	1
Final		5	1
Uygulama 1		3	1
Ders İş Yüğü:		102	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4	

Program Çıktıları	
1	Matematik, Fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri problem çözmede kullanabilmek; analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilmek
3	Mühendislik ile diğer bilimler arasındaki bağlantıyı kurar ve böylece karar verme ve uygulamada bilgiyi disiplinler arası olarak değerlendirir.
4	Ekip çalışması ve bireysel anlamda sorumluluğa açık olmak, girişimci ve liderliğin önemini kavrayabilmek.
5	Bireysel bilgi ve becerisi ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında, ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini ve çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.
6	Bir yabancı dili Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilme ve kullanabilme (yazılı-sözlü)
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmek.
8	Toplumsal refahı ön planda tutmak ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilmek.
9	İçinde yer aldığı kurumun tüm paydaşlarını gözeticek şekilde ilişkileri düzenlemek ve yönetebilmek.
10	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye, yenilikçiliğe önem vermek ve verileri ilgili doğrultuda toplayabilmek.
11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
12	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilmek, eleştirel bakış açısına sahip olabilmek.
13	13. Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği güvenlik kriterleri bilgisine sahip olmak ve uygulamada bu bilgileri kullanabilmek.
14	Çağımızın gerektirdiği bilişim teknolojileri ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında yetkin ve verimli olarak kullanabilme yeteğine sahip olmak ve bu teknolojileri takip edebilmek.
15	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği algoritma ve teknikleri ve geçmiş verileri analiz ederek, yeni durumlar karşısında akıllı algılama ve tahmin yöntemlerini kullanabilmek

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
AA güç kavramlarının öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rezonans devrelerinin öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İşlemsel yükselteç devrelerinin öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R-L-C elemanlarının AA sinyale davranışlarının öğrenilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/303570>