



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş	EEM103	1	1 + 0	2,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü ile ilgili gelen yeni öğrencilere bölümü tanıtmak ve temel bilgileri verme amaçlı bir derstir.				
Ders İçeriği	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde ders ve uygulama olarak işlenen konuların bu alanla ilgili endüstri ve araştırma kurumlarında çalışacak mühendisler için neden ve nasıl kullanılacağı, çeşitli konularda ele alınan problemlerin hangi yöntemlerle nasıl çözüleceği; Devreler ve Sistemler, Elektronik, Elektrik, Kontrol, Haberleşme, Mikrodalga Sistemlerinin tanımı; Bu dallarda eğitim ve meslek uygulamalarından örnekler.				
Ders Veren	Prof. Dr. Mehmet KURBAN				
Ders Kaynakları	Elektrik Mühendisliğinin Temelleri				

Hafta	Konu
1	Bölüm tanıtımı
2	Elektrik Elektronik Mühendisliği
3	Temel Kavramlar
4	Elektrik Elektronik mühendisliğinin Çalışma Alanları
5	Ölçme ve standartlar
6	Elektrik-Elektronik alanındaki buluşlar
7	Akım, gerilim, güç, devre parametreleri
8	Enerji kaynakları
9	Yenilenebilir Enerji
10	Teknik tanıtım
14	Teknik tanıtım

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yükü:		72	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		2,82	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliğine özgü konularda yeterli bilgi birikimi ve bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi kazandırmıştır.
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi ile bu amaç için uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazandırmıştır.
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazandırmıştır.
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analiz ve çözümü için ihtiyaç duyulan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi ile bilişim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanma becerisi kazandırmıştır.
5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya elektrik-elektronik mühendisliği alanına özgü araştırma konularının incelenmesi amacıyla deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorum yapabilme becerisi kazandırmıştır.
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi ve bireysel çalışma becerisi kazandırmıştır.
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi, etkin biçimde rapor yazma, yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim için rapor hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır bir biçimde talimat verebilme ve alabilme becerisi kazandırmıştır.
8	En az bir yabancı dilde teknik konularla ilgili sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazandırmıştır.
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri takip ederek kendini sürekli biçimde yenileme becerisi kazandırmıştır.
10	Etik ilkelerine uygun davranma yeteneği, mesleki ve etik sorumluluk bilinci ve mühendislik alanlarında kullanılan standartlar hakkında bilgi kazandırmıştır.
11	İş hayatındaki uygulamalar (proje yönetimi, risk yönetimi, değişiklik yönetimi gibi) ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi ile girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık kazandırmıştır.
12	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri (toplumsal ve evrensel boyutlarıyla) ile çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazandırmıştır.

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
EEM'in başlıca alt alanlarını ve temel kavramlarını açıklar; matematik ve fenle ilişkisini kurar.	4	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-
KCL/KVL ve temel devre yasalarını kullanarak basit DC/AC devreleri analiz eder ve hesaplar.	2	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel ölçüm araçlarını (multimetre/oscilloscope vb.) güvenli ve doğru biçimde kullanarak ölçüm yapar; laboratuvar güvenliği kurallarını uygular.	1	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	4
Basit devre/sistemleri bir simülasyon yazılımı ile modelleyip çalıştırır; sonuçları yorumlar ve deneyle karşılaştırır.	1	2	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-
Teknik bir konuyu kısa rapor ve sunumla açık, anlaşılır biçimde iletir; küçük ekiplerde etkin çalışır ve temel meslek etiği ilkelerine uyar.	-	-	-	-	-	3	4	-	-	2	-	-
Ortalama Değer	1,6	1,2	0,2	1,8	0,4	0,6	1	-	0,4	0,8	-	0,8

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/426702>