



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



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Enerji Dağıtım	EEM406	8	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - Lisans (Teorik Anlatım, Görsel Çalışmalar)				
Amaç	Elektrik Enerjisi Dağıtım Sistemleri kavramı ve Enerji Dağıtım Sistemleri elemanlarını tanıtmak				
Ders İçeriği	Aplikasyon, Elektrik Enerjisi Dağıtımında kullanılan iletkenler, izolatörler, direkler, kesici, ayırıcı, v.b. Elektrik Enerjisi Dağıtım şebeke yapılarının incelenmesi. Dalbudak Şebekeler, Ring Şebekeler, Çift taraftan beslenen şebekeler, ve çok noktadan beslenen şebekelerde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesapları, Simetrik, Asimetrik Yükleme, Nötr Akımı, Kısa devre, Elektrik Enerjisi Dağıtım sistemlerinde kompanzasyon, Tek Hat Şemaları				
Ders Kaynakları	Power distribution planning reference book HL Willis - 1997, Electricity distribution network design E Lakervi, EJ Holmes - 1995				

Hafta	Konu
1	Aplikasyon ve İlkeleri
2	Elektrik Enerjisi Dağıtımında kullanılan iletkenler, izolatörler
3	Elektrik Enerjisi Dağıtımında kullanılan direkler, kesici, ayırıcı v.b.
4	Elektrik enerjisi dağıtım şebeke yapılarının incelenmesi
5	Dalbudak şebekelerde gerilim düşümü ve kesit hesapları
6	Ring şebekelerde gerilim düşümü ve kesit hesapları
7	Ara Sınav
8	Çift taraftan beslenen şebekelerde gerilim düşümü ve kesit hesapları
9	Çok noktadan beslenen şebekelerde gerilim düşümü ve kesit hesapları
10	Simetrik ve Asimetrik Yükleme
11	Nötr Akımı, Kısa devre
12	Elektrik Enerjisi Dağıtım sistemlerinde kompanzasyon
13	Mahalle yada Köy elektrifikasyon tasarımı
14	Tek Hat Şemaları

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, Bilişim becerileri	Benzetim	1	10
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	1	10
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	1	10
Önceden planlanmış özel beceriler	Özel Destek / Yapısal Örnekler	5	5
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	2	10
Önceden planlanmış özel beceriler	Vaka Çalışması	2	2
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	10
Ara Sınav 1		10	1
Ödev 1		10	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		258	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		10,12	

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 teknolojiye 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
Elektrik Şebekeleri, dağıtım güzergah belirlenmesini bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrik Şebekelerini ve Şebeke Elemanlarını Bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrik dağıtım şebeklerinde; kesit, gerilim düşümü ve kompanzasyon hesaplarını bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/234307>