BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİM, İLETİM VE DAĞITIMI

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Enerji Yönetimi	ENE151	2	2 + 0	2,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtımı - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Türkiye´nin enerji ihtiyacını açıklamak. Birincil enerji kaynaklarını tanımak, enerji üretimini ve tüketimini açıklamak. Yenilenebilir enerji kaynaklarını tanımak
Ders İçeriği	Türkiye´ nin enerji ihtiyacı, birincil enerji kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları, Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji tasarrufunun önemi. Enerji tüketimi ile maliyet arasında ilişki, enerji verimliliğinin artırılması
Ders Kaynakları	Enerji tasarrufu ve yenilenebilir enerji kaynakları - Yusuf YAMAN

Hafta	Konu
1	Türkiye´nin genel enerji durumu.
2	Birincil enerji kaynaklarının üretimi ve tüketimi
3	Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji yönetimi.
4	Ölçü aletleri ve ölçüm teknikleri.
5	Kazanlarda enerji verimliliğinin arttırılması.
6	Elektrik enerjisi kullanan sistemler.
7	Aydınlatmada enerji tasarrufu.
8	Arasınav
9	Ekonomik analiz yöntemleri.
10	Çevre enerji etkileşimi.
11	Yenilenebilir enerji kaynakları.
12	Bileşik ısı-güç üretim sistemleri.
13	Bileşik ısı-güç üretimi uygulamaları.
14	Değişik sektörlerdeki enerji verimliliğini artırıcı uygulamalar.

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Ara Sınav 1		5	1
Final		5	1
Ödev (Sunum)		5	1
	Ders İş Yükü:	43	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	1,69	

Program Çıktıları	
1	* Matematik, fen bilimleri, elektrik ve enerji ile ilgili konularda yeterli altyapıya sahip olma.
2	*Geliştirilmiş teknolojilerin uygulanmasındaki sorunları ve çözümleri anlama. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanma becerisi. *Teknik resim becerisini uygulamada etkin kullanma. *Deney yapma, veri toplama, toplanan verileri sunma becerisi.
3	* Bireysel olarak veya takımlarda çalışma.
4	* Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olma becerisi. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanma becerisi.
5	*Etkin sözlü ve yazılı iletişim kurma; orta -ileri düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi. *Bilişim teknolojilerini kullanma, alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisans Temel Düzeyinde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi.
6	*Teknolojik uygulamaların hukuksal sonuçları ve meslek etiği konusunda farkındalık.
7	Elektrik uygulamalarındaki bileşenleri tanıma, uygulama, bakım-onarım-montaj yapma yeteneği; problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
8	Alçak gerilim şebekesi ve elemanları hakkında bilgi sahibi olmak
9	Zayıf akım, kuvvetli akım, yıldırım, yangın ve güvenlik sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak, elektrik tesisat planlarını çizebilmek, elektrik tesisatının taahhüt ve keşif işlerini kavrayıp yapabilmek
10	Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanımak ve devre çözümlerini yapabilmek
11	Analog ve Dijital Elektrik ölçü aletlerinin yapısı ve çalışma prensibi hakkında bilgi sahibi olup, kullanabilmek
12	Sosyal hakların evrenselliği bilincine, toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.

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
Türk Sanayisinin yapısını tanır ve enerji tüketimini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alternatif enerji kaynaklarını tanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Türkiye´ nin genel enerji durumunu tanımlar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enerji tasarrufunun önemini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/415583