BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Enerji Ekonomisi	ENE235	4	3 + 0	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim)
Amaç	Ekonominin temel kavramları, enerji projelerinin ekonomiklik analizi ve sürdürebilirlik.
Ders İçeriği	Enerji sistemlerinin incelenmesi yatırım maliyeti,ekonomiklik analizi ve sürdürülebilir büyüme.
Ders Kaynakları	Ders notları

Hafta	Konu
1	Dünya ve Enerji
2	Ekonomik teori ve petrol
3	Doğal gaz ekonomisi
4	Kömür
5	Nükleer enerji
6	Yenilenebilir enerji
7	Yenilenebilir enerji
8	Ekonomi ve elektrik enerjisi
9	Ekonomi ve elektrik enerjisi
10	Elektrik (modeller, uygulamalar, ülkeler, bölgeler)
11	Enerji ve Para
12	Küresel Isınma ve İklim Değişmeleri
13	Türkiyedeki Uygulamalar
14	Sunumlar

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	13
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	6	2
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	13
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	12
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		2	1
Final		1	1
Ödev (Sunum)		3	1
	Ders İş Yükü:	190	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	7,45	

Program Çıktıları	
1	Elektrik ve elektronik temel büyüklüklerini bilir, ölçer. Alanı ile ilgili ölçü aletlerini kullanır.
2	Doğru ve alternatif akım devrelerini kurar, ölçer. Devrelerin çözümlerine yönelik teoremleri bilir, teoremleri uygulama becerisini kazanır.
3	Analog, sayısal ve güç elektroniği devrelerini anlama, kurma ve hesaplama becerisini kazanır.
4	Elektrik makinelerinin çeşitlerini bilir. Hesaplamalarını ve bağlantılarını, yapar. Makine ve teçhizatın periyodik/koruyucu bakımını ve onarımını yapar.
5	Elektrik aydınlatma ve kuvvet tesisat projeleri kapsamında hesaplamaları yapar, projeyi çizer, malzeme listesini ve keşif özetini çıkartır, projeye yönetimini yapar.
6	Elektrik kumanda ve programlanabilir denetleyici sistemlerinin tasarımı, kurulumu, bakım-onarımını yapar.
7	Hidrolik ve pnömatik elemanları bilir, sistemlerin projesini çizer, kurulumunu, bakımını ve onarımını yapar.
8	Elektrik enerjisi üretiminde kullanılan kaynakları bilir. Elektrik enerjisi üretim tekniklerini, bu tekniklerin avantaj ve dezavantajlarını bilir.
9	Temel elektrik malzemelerini ve yüksek gerilim elemanlarını bilir. Montajını, bakım ve onarımını yapar.
10	Bir işletim sistemi ve bilgisayar donanımı hakkında bilgi sahibi olur. Temel ofis yazılımları ve İnterneti kullanır. Alanıyla ilgili bilgisayar programlarını kullanarak devre tasarımı yapar ve proje çizer.
11	Yazılı ve sözlü iletişimde Türk dilini ve iletişim teknolojilerini etkin kullanır.
12	Enerji ekonomisi, enerji yönetimi, enerji çevre ve hukuk konularında alanıyla ilgili temel kavramları ve yönetmelikleri bilir.
13	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
14	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.
15	Alanıyla ilgili ve temel yabancı dil bilgisine 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	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Küresel ısınma ve iklim değişiminde enerji yönetiminin önemini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farklı enerji kaynaklarının etkin kullanımını ve enerji üretimindeki paylarını kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enerji verimliliğinin önemini kavrarlar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enerji ve para arasındaki ilişkiyi anlar. Dünya'daki ve Türkiye'deki enerji politikalarını kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler bu derste enerjinin verimli kullanılmasıyla ilgili temel bilgiler edinirler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/361908