BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Elektrik Şebeke Tesisleri	ELE106	1	2 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramları tanıyabilme, şebeke çeşitlerini ve özelliklerini kavrayabilme. Elektrik enerjisinin sebep olabileceği can ve yangın tehlikesine karşı alınan önlemleri açıklayabilme. Elektrik şebeke ve tesislerinde kullanılan malzemeleri tanıyabilme. Elektrik tesislerinin kurulumunda gerekli el becerilerini kavrayabilme.
Ders İçeriği	Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramlar. Alçak gerilim şebeke tipleri ve koruma önlemleri. İç tesisatta kullanılan elemanlar, malzemeler ve tesisat uygulamaları. Işık kaynakları (lambalar). Zayıf akım tesisleri. İletkenler ve bağlantıları.
Ders Kaynakları	Elektrik Şebeke ve Tesisleri - Adem Altunsaçlı

Hafta	Konu
1	Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramlar
2	Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramlar
3	Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramlar
4	Alçak gerilim şebeke tipleri ve koruma önlemleri
5	Alçak gerilim şebeke tipleri ve koruma önlemleri
6	İç tesisatta kullanılan elemanlar, malzemeler ve tesisat uygulamaları
7	İç tesisatta kullanılan elemanlar, malzemeler ve tesisat uygulamaları
8	İç tesisatta kullanılan elemanlar, malzemeler ve tesisat uygulamaları
9	İç tesisatta kullanılan elemanlar, malzemeler ve tesisat uygulamaları
10	Işık kaynakları (lambalar)
11	Işık kaynakları (lambalar)
12	Zayıf akım tesisleri
13	Zayıf akım tesisleri
14	İletkenler ve bağlantıları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuar	1	14
Ara Sınav 1		12	1
Final		12	1
	Ders İş Yükü:	188	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	7,37	

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
Elektrik şebeke ve tesisleriyle ilgili temel kavramları tanıyabilir	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-
Alçak gerilim şebeke tipleri ve koruma önlemlerini tanıyabilir	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-
Elektrik tesisat teknolojisi ve uygulamalarını kavrayabilir	4	-	-	-	4	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/321753