BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Soğutma Tekniği	ELE223	2	3 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Soğutma sistemi arızalarını gidermeye yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Ders İçeriği	Soğutma sistem elemanlarını ve soğutucu akışkanları tanıtmak. Soğutma sistemi elemanlarını değiştirmek. Soğutma gaz sistemi arızalarını gidermek.Gaz deşarj/şarjı yapmak.
Ders Kaynakları	R.Yamankaradeniz, İ. Horuz, Ö.Kaynaklı, S. Coşkun, N. Yamankaradeniz Soğutma Tekniği ve Isı Pompası Uygulamaları, Dora Yayıncılık, Bursa, 2009, R.Yamankaradeniz, İ. Horuz, Ö.Kaynaklı, S. Coşkun, N. Yamankaradeniz Soğutma Tekniği ve Isı Pompası Uygulamaları, Dora Yayıncılık, Bursa, 2009

Hafta	Konu
1	Soğutmada temel bilgiler ve gıda maddelerinin depolanması yöntemleri
1	Soğutmada temel bilgiler ve gıda maddelerinin depolanması yöntemleri Dosyalar
2	Soğutma Çevrimleri
2	Soğutma çevrimleri
3	Soğutma kompresör çeşitleri
3	Soğutma Kompresör ve çeşitleri
4	Kompresör değiştirme
5	Kondenser tipleri ve seçimi
6	Evaporatör tipleri ve seçimi
7	Kılcal boru ve genleşme valfleri
8	Çeşitli uygulamaların genel değerlendirilmesi
9	Ara sınav
10	Soğutucu akışkanlar
11	Soğutma cihazlarında gaz şarzı
11	Soğutma cihazlarında gaz şarjı
12	Soğutma cihazlarında gaz şarjı
12	Soğutma cihazlarında gaz şarzı
13	Soğutma sistemlerinde arıza bulma
14	Soğutma sistemlerinde arıza bulma

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
Soğutma sistemlerinde arıza ve onarımlar yapar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutma sistemi elemanlarını değiştirebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutucu sistemlerde kullanılan gazları tanımak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutma sistemlerin çalışmasını açıklar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutucu cihazlarda gaz değişimi yapmak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutma sistemlerinin çalışmasını açıklar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutucu sistemlerde kullanılan gazları tanır	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soğutma sistemlerinde arıza ve onarımları yapar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/362134