BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

OSMANELİ MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Elektrik Kuvet Projeleri	ELE121	1	2 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim)
Amaç	TS ve Kuvetli Akım Yönetmeliği'ne uygun olarak kuvet projelerinin çizilmesi,
Ders İçeriği	-Kuvet tesisatı projesini çizilmesi -Kolon şeması çizimleri, gerilim düşümü ve maliyet hesaplarının yapılması -Kuvet dağıtım tablo ve panoları çizilmesi
Ders Kaynakları	Hürer, A. Elektrik Meslek Resmi. S.H.Ç.E.K. Basımevi. Ankara,2001., Sevim, M. Elektrik Meslek Resmi. Sistem Ajans. Aydın, 2000.

Hafta	Konu
1	Çizilmiş Projenin İncelenmesi
2	Kuvetli Akım Sembolleri Çizimi, Proje Çiziminde Uyulacak Kurallar
3	Vaziyet Planı ve Proje Kapağı Çizimi, Kuvet Tesisatı Projesi Çizimi
4	Kolon Şeması (Enerji Dağıtım Şeması), Kolon Şemasının Çizimi
5	Gerilim Düşümü ve Akım Kontrolü, Gerilim Düşümü Yapılacak Hat Seçimi, Gerilim Düşümünde Kullanılan Formüller, Gerilim Düşümü Sınırları
6	Kabloların Taşıyacağı Akım Kapasite Tablosu, Akım Kontrolü Hesabı, Seçilen Kablonun Uygunluğunun Kontrolü
7	Kabloların Taşıyacağı Akım Kapasite Tablosu, Akım Kontrolü Hesabı, Seçilen Kablonun Uygunluğunun Kontrolü
7	Kompanzasyon Hesabı
8	Ara Sınav,Kompanzasyon Hesabı
8	Kompanzasyon Hesabı
9	Kuvet Tabloları, tanımı,
10	Tablo Çiziminin İncelenmesi, Tablo Çiziminde Dikkat Edilecek Hususlar
11	Kuvet Tablosu ve Bağlantı Şeması Çizimi
12	Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği, Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi
13	Dağıtım Tabloları Teknik Şartnamesi, Dağıtım Panoları Teknik Şartnamesi
14	Uygulama Faaliyeti

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	8
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	3	4
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		5	6
Final		1	1
	Ders İş Yükü:	204	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	8	

Program Çıktıları	
1	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin kullanır. Meslek alanı ile ilgili terminolojiyi bilir ve temel yabancı dil bilgisine sahip olur.
2	Mesleki alanda çözümlemeleri yapabilecek düzeyde matematik ve fizik bilgisine sahip olur.
3	Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanır ve devre çözümlerini yapar.
4	Elektrik makinelerinin yapısı, çalışma prensibi, sarım şekilleri ve devreye bağlantılarını açıklar.
5	Otomatik kumanda sistemlerinin temel kavram ve elemanlarını bilir. PLC programlar, otomasyon sistemlerinin işletme, bakım ve onarımını yapma becerisine sahip olur.
6	Temel elektronik elemanlarının yapısını ve çalışmasını bilir. Güç elektroniği elemanlarını ve kullanım özelliklerini bilir. Mantık devre temellerini bilir ve sayısal devre tasarımı yapar.
7	Elektrik ve temel elektronikte kullanılan ölçü aletlerini tanır ve kullanır.
8	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanır.
9	Aydınlatma ve güç sistemleri tesisini kurmak, bir veya üç fazlı kompansazyon yapar.
10	Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımı temel kavramlarını bilir. Alçak gerilim, orta gerilim ve yüksek gerilim sistemleri hakkında bilgi ve beceriye sahip olur.
11	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapar ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilir, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilir, mesleki plan ve projeleri çizebilir.
12	Temel işletme yönetimi bilgilerine, iletişim becerilerine, kalite bilincine 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
Kolon şemasını çizebilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerilim düşümü hesabını yapabilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvet tesisatı projelerini çizebilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvet dağıtım tabloları ve panoları çizebilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvet Projelerini okuyabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvet Projelerini çizebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompansazyon panolarını çizebilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/350637