BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

**ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ**

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

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

| | |
|---|---|
| Birim Bölüm | Elektronik Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim) |
| Amaç | TS ve Kuvvetli Akım Yönetmeliği'ne uygun olarak kuvvet projelerinin çizilmesi, |
| Ders İçeriği | -Kuvvet tesisatı projesini çizilmesi -Kolon şeması çizimleri, gerilim düşümü ve maliyet hesaplarının yapılması -Kuvvet 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 | Kuvvetli Akım Sembolleri Çizimi, Proje Çiziminde Uyulacak Kurallar |
| 3 | Vaziyet Planı ve Proje Kapağı Çizimi, Kuvvet 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 | Kuvvet Tabloları, tanımı, |
| 10 | Tablo Çiziminin İncelenmesi, Tablo Çiziminde Dikkat Edilecek Hususlar |
| 11 | Kuvvet 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 | Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak. |
| 2 | Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak. |
| 3 | Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek. |
| 4 | Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanmak. |
| 5 | Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanabilmek |
| 6 | Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak. |
| 7 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak. |
| 8 | Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak. |
| 9 | İş güvenliği, işçi sağlığı, iş kazaları ile çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak. |
| 10 | Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak. |
| 11 | Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak. |

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |