



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|------------------------|---|---------|----------|------|---------|
| Enerji, Çevre ve Hukuk | ENE234 | 3 | 3 + 0 | 4,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtımı - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim) | | | | |
| Amaç | Çevre kavramı açısından hukuka dair temel kavramları ve prensipleri öğretmek ve çevre konusunda yürürlükte bulunan kanun, yönetmelik, tüzük vb. çevre mevzuatı hakkında ve bunların uygulamalarına ait hükümlerine de değinerek bilgi sahibi olmak. | | | | |
| Ders İçeriği | Dünyadaki ve Türkiye'deki çevrecilik akımları, çevre yönetimi ve örgütlenme, dünyada kabul gören çevre politikaları ve Türkiye'deki çevre politikaları ile mevcut çevre mevzuatı. | | | | |
| Ders Kaynakları | Ders notları | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|---|
| 1 | Enerji birimleri ve çevrim katsayıları |
| 2 | Çevre ve çevre kirliliği |
| 3 | Türk hukukunda çevre hakkı |
| 4 | Çevre kanunu |
| 5 | Çevre sorunları |
| 6 | Enerji kaynakları |
| 7 | Enerji ve çevre |
| 8 | Ara sınav- Türkiye'nin enerji durumu |
| 9 | Türkiye'nin enerji durumu |
| 10 | İklim değişikliği ve etkileri |
| 11 | İklim değişikliği ile mücadele |
| 12 | Küresel ısınma ve sera etkisi |
| 13 | Elektrik santrallerin çevreye olan etkileri |
| 14 | Elektrik santrallerin çevreye olan etkileri |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|--|---------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 3 | 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, takım çalışması | Beyin Fırtınası | 2 | 13 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 1 | 12 |
| Önceden planlanmış özel beceriler | Problem Çözme | 1 | 1 |
| Ara Sınav 1 | | 1 | 1 |
| Ödev 1 | | 2 | 1 |
| Final | | 1 | 1 |
| Ödev (Sunum) | | 1 | 1 |
| Ders İş Yükü: | | 95 | |
| AKTS (Ders İş Yükü / 25.5): | | 3,73 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|--|
| 1 | * Matematik, fen bilimleri, elektrik ve enerji ile ilgili konularda yeterli altyapıya sahip olma. |
| 2 | *Geliştirilmiş teknolojilerin uygulanmasındaki sorunları ve çözümleri anlama. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim olarak kullanma becerisi. *Teknik resim becerisini uygulamada etkin kullanma. *Deney yapma, veri toplama, toplanan verileri sunma becerisi. |
| 3 | * Bireysel olarak veya takımlarda çalışma. |
| 4 | * Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olma becerisi. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim olarak kullanma becerisi. |
| 5 | *Etkin sözlü ve yazılı iletişim kurma; orta -ileri düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi. *Bilişim teknolojilerini kullanma, alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisans Temel Düzeyinde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi. |
| 6 | *Teknolojik uygulamaların hukuksal sonuçları ve meslek etiği konusunda farkındalık. |
| 7 | Elektrik uygulamalarındaki bileşenleri tanıma, uygulama, bakım-onarım-montaj yapma yeteneği; problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi |
| 8 | Açık gerilim şebekesi ve elemanları hakkında bilgi sahibi olmak |
| 9 | Zayıf akım, kuvvetli akım, yıldırım, yangın ve güvenlik sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak, elektrik tesisat planlarını çizilebilmek, elektrik tesisatının taahhüt ve keşif işlerini kavrayıp yapabilmek |
| 10 | Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanımak ve devre çözümlerini yapabilmek |
| 11 | Analog ve Dijital Elektrik ölçü aletlerinin yapısı ve çalışma prensibi hakkında bilgi sahibi olup, kullanabilmek |
| 12 | Sosyal hakların evrenselliği bilincine, toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince 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 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Elektrik santrallerin çevreye etkilerini bilir | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| İklim değişikliğine neden olan etkenleri kavrar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Çevre ve çevre kirliliğini oluşturan etmenleri açıklar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Çevre hukuku alanında, Türkiye'deki güncel değişiklikleri ve etkilerini açıklar ve eleştirel bakış açısı oluşturabilir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Küresel ısınmayı kavrar ve etkilerini bilir | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/360869>