



Balıkesir  
Üniversitesi



2025-2026 ÖĞRETİM YILI GÜZ YARIYILI  
BİGADIÇ MYO

ELEKTRİK VE ENERJİ PROGRAMI



DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKETİ  
DEĞERLENDİRME RAPORU





**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ**  
**ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME**  
**RAPORU**

**Ders Kodu: EEE2106**

**Ders Adı: Özel Tesisat**

**Ders Dönemi: 2025-2026 Güz**

**Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Öğr. Gör. Enver ERKAN**

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

| Öğrenme Çıktıları                                                     | Ortalama | Yüzde |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| Kompanzasyonun önemini ve yapılma sebeplerini kavrar.                 | 4,17     | %83   |
| Kompanzasyon hesaplama yöntemlerini öğrenir.                          | 4,11     | %82   |
| Kompanzasyon devre elemanlarını tanır ve gerekli seçimi yapar.        | 4,06     | %81   |
| Bir işletme için kompanzasyon hesaplamalarını yapar ve projelendirir. | 4,00     | %80   |
| Paratoner tesisatının kuruluş amacını ve avantajlarını kavrar.        | 4,22     | %84   |
| Paratoner çeşitlerini ve devre elemanlarını seçer.                    | 4,25     | %85   |
| Topraklama tesisatının kuruluş amacını ve avantajlarını kavrar.       | 4,19     | %84   |
| Topraklama çeşitlerini ve tesisat elemanlarını seçer.                 | 4,14     | %83   |

## 1. Genel Değerlendirme

- Genel Ortalama:** 4,14 (5 üzerinden)
- Olumlu Görüş Oranı:** %83
- Katılımcı Sayısı:** 18

Anket sonuçları, Özel Tesisat dersi kapsamında belirlenen öğrenme çıktılarının yüksek düzeyde gerçekleştirildiğini göstermektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu, kompanzasyon, paratoner ve topraklama tesisatlarına ilişkin hem teorik bilgi hem de uygulama becerisi kazandıklarını ifade etmiştir.

## 2. En Güçlü Öğrenme Çıktıları

| Öğrenme Çıktısı                                      | Ortalama | Olumlu Görüş |
|------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Paratoner çeşitlerini ve tesisat elemanlarını seçer. | 4,25     | %85          |
| Paratoner tesisatının kuruluş amacını kavrar.        | 4,22     | %84          |
| Topraklama tesisatının kuruluş amacını kavrar.       | 4,19     | %84          |

Bu çıktılar, öğrencilerin özellikle koruma ve güvenlik sistemlerine yönelik bilgi ve uygulama yeterliliklerinin güçlü olduğunu göstermektedir.

## 3. Gelişmeye Açık Alanlar

| Öğrenme Çıktısı                                       | Ortalama | Olumlu Görüş |
|-------------------------------------------------------|----------|--------------|
| İşletmeye yönelik kompanzasyon hesaplamalarını yapar. | 4,00     | %80          |
| Kompanzasyon devre elemanlarını seçer.                | 4,06     | %81          |

Bu alanlarda başarı oranı yüksek olmakla birlikte, sınırlı sayıda kararsız ve olumsuz görüşlerin bulunması nedeniyle daha fazla uygulamalı kompanzasyon hesapları ve proje örnekleri ile desteklenmesi faydalı olacaktır.

## 4. Sonuç ve Öneriler

Özel Tesisat dersi, öğrencilerin kompanzasyon, paratoner ve topraklama sistemlerine ilişkin teknik bilgi ve hesaplama becerilerini geliştiren başarılı bir alan dersi olarak değerlendirilmektedir.

Öneriler:

Kompanzasyon hesaplarının gerçek işletme verileriyle uygulanması,

Topraklama ve paratoner sistemlerinin saha örnekleriyle desteklenmesi,

Projelendirme aşamasının uygulamalı çizim ve hesap çalışmalarıyla güçlendirilmesi önerilmektedir.