

| | | | | | |
|---|--|-----------------|------------|----------------|-------------|
| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
| Elektrik Enerji Santralleri | 2303311 | III | 2+0 | 2 | 2 |
| Ön Koşul Dersler | - | | | | |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | |
| Dersin Türü | Zorunlu | | | | |
| Dersin Koordinatörü | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | |
| Dersin Amacı | Bu derste, her türlü özel tasarımı motorların uçlarının bulunması, devreye bağlanması ve çalıştırılması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Elektrik enerjisi elde edilme yöntemlerini bilir, 2. Termik, Nükleer ve Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilir, 3. Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilir, 4. Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilir, koruma rölelerini seçer ve montajını yapar, 5. Parafudur, sigorta ve kuranportür montajını yapar. | | | | |
| Dersin İçeriği | Elektrik enerjisi elde edilme yöntemlerini bilmek Termik santrallerin işleyişini bilmek Nükleer santrallerin işleyişini bilmek Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek Ara Sınav Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilmek Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rolelerini seçmek ve montajını yapmak Parafudur, sigorta montajını yapmak Kuranportör montajını yapmak | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | |
| 1 | Elektrik enerjisi elde edilme yöntemlerini bilmek | | | | |
| 2 | Termik santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 3 | Termik santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 4 | Nükleer santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 5 | Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 6 | Hidroelektrik santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 7 | Ara Sınav | | | | |
| 8 | Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişini bilmek | | | | |
| 9 | Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rolelerini seçmek ve montajını yapmak | | | | |
| 10 | Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rolelerini seçmek ve montajını yapmak | | | | |
| 11 | Parafudur, sigorta montajını yapmak | | | | |
| 12 | Parafudur, sigorta montajını yapmak | | | | |
| 13 | Kuranportör montajını yapmak | | | | |
| 14 | Kuranportör montajını yapmak | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | |
| 1. Santral çeşitlerini öğrenebilir. 2. Santrallerde elde edilen enerjilerin nasıl elektriğe dönüştüğünü öğrenebilir. | | | | | |

3. Santrallerin çalışma esaslarını ve soğutma sistemlerini öğrenebilir.
4. Santrallerde oluşan arızaları tespit edebilir.
5. Parafudur, sigorta ve kuranportür montajını yapabilir.

Kaynaklar

Daşdemir, A. (2006). *Elektrik Enerjisi Üretimi, İletimi ve Dağıtımı*. Ankara: Özkan Matbaacılık.

Ceylan, M.(2016). *Elektrik Enerji Santralleri ve Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtımı*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.

Turgut, E., & Selçuk, K. (2009). *Elektrik Enerjisi Üretimi, İletimi ve Dağıtımı*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Değerlendirme Sistemi

| | |
|------------------|-------------|
| Ara Sınav | % 40 |
| Final | % 60 |
| Bütünleme | % 60 |

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 |
|---|--------------------|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----------------|-----|------|---------------------|------|------|------|
| ÖÇ1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| ÖÇ4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| ÖÇ5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları | | | | | | | | | | | | | | |
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük | 2 Düşük | | | 3 Orta | | | 4 Yüksek | | | 5 Çok Yüksek | | | |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| Ders | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Elektrik Enerji Santralleri | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |