



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Elektrik Tesisleri Laboratuvarı | ELM4421 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|-----------|
| Dersin Dili | İngilizce |
|-------------|-----------|

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Elektrik Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|------------------------------|

| | |
|---------------------|-----------------|
| Dersin Koordinatörü | Recep Yumurtacı |
|---------------------|-----------------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | |
|------------------|--|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Dersin içeriğinde belirtilen konularda yapılan deneyler ile öğrencinin mesleki bilgisini ve pratiğini arttırmak. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Sigortalar / Kontaktörler / Ölçü transformatörleri / Koruma röleleri / Reaktif güç kompanzasyonu / Alçak Gerilim Şebeke Tipleri / Kısa ve orta uzunluktaki iletim hatları / O.G. Hücresinin incelenmesi |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Deneylerde kullanılan sigorta, koruma röleleri, ölçü transformatörleri vb elemanlar hakkında bilgi sahibi olma. |
| 2 | İstenen bir elektrik tesisleri deneyinde kullanılacak elemanları ve ölçü aletlerini seçebilme yeteneği kazanma |
| 3 | İstenen bir elektrik tesisleri deneyi için devre oluşturma ve deneyi uygulama yeteneği kazanma. |
| 4 | Deney sonuçlarını analiz etme ve deney sonuçları ile ilgili rapor yazabilme yeteneği kazanma |
| 5 | Disiplin içi takım çalışması yapabilme yeteneği kazanma |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1 | Laboratuvar Çalışmaları Hakkında Genel Bilgi, Laboratuvardaki ölçü aleti ve cihazların tanıtımı | |
| 2 | Sigortalar (Otomatik sigortaların $t = f(I)$ karakteristiğinin elde edilmesi) | |
| 3 | Kontaktörler (Yapısı, çalışma prensibi, karakteristik değerlerinin ölçümü, kontaktör kumanda devreleri) | |
| 4 | Sabit zamanlı (Bağımsız) Aşırı akım rölesi, Ters zamanlı aşırı akım kısa devre rölesi, Toprak aşırı akım rölesi | |
| 5 | Nümerik aşırı akım rölesi | |

| | | |
|----|---|--|
| 6 | Aşırı gerilim rölesi, düşük gerilim rölesi | |
| 7 | Faz koruma rölesi, tekrar kapama rölesi | |
| 8 | Ara Sınav 1 | |
| 9 | Reaktif güç kontrol rölesi, üç fazlı reaktif güç kompanzasyon sistemi | |
| 10 | Kısa ve Orta Uzunluktaki İletim Hattı Deneyleri | |
| 11 | Kaçak akım koruma şalterleri | |
| 12 | A.G. şebeke tiplerinin incelenmesi (TT, TN ve IT Tipi Şebekeler) | |
| 13 | Termik aşırı akım rölesi | |
| 14 | O.G. hücresinin incelenmesi | |
| 15 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | 6 | 30 |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | | | 0 |
| Laboratuvar | 13 | 2 | 26 |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 1 | 13 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | 0 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | 0 |
| Projeler | | | |

| | | | |
|---|-----|------------------------------|------|
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 6 | 6 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 6 | 6 |
| | | Toplam İşyükü | 51 |
| | | Toplam İşyükü / 30(s) | 1.70 |
| | | AKTS Kredisi | 2 |
| Diğer Notlar | Yok | | |