



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                                                           | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Elektrikli Taşıtlardaki Sistemler Ve Elektrikli Taşıt Uygulamaları | ELM6211 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |            |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

|             |        |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Dersin Seviyesi | Doktora Seviyesi |
|-----------------|------------------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

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

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Dersin Koordinatörü | Bora Acarkan |
|---------------------|--------------|

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Dersi Veren(ler) | Bora Acarkan |
|------------------|--------------|

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

|              |  |
|--------------|--|
| Dersin Amacı |  |
|--------------|--|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | "Elektrikli taşıtlarda kullanılan ana ve yardımcı sistemlerin tanıtımı, Sistemler arasındaki haberleşme yapısının incelenmesi, Araç içi sistemlerin yönetimine dair algoritmaların incelenmesi Elektrikli taşıtların batarya sistemleri Elektrikli taşıtların enerji yönetimi Elektrikli taşıtların enerji sistemleriyle etkileşimi Elektrikli taşıtların dağıtılmış enerji üretim sistemlerinde kullanılması Elektrikli taşıtların uygulamaları " |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                | Ön Hazırlık |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | Ders tanıtımı ve ders kapsamında yapılacak çalışmaların tarif edilmesi |             |
| 2     | Proje çalışma kılavuzunun tanıtılması                                  |             |
| 3     | Araştırma çalışması ve sunum örnekleri                                 |             |
| 4     | Proje ve araştırma çalışması                                           |             |
| 5     | Proje ve araştırma çalışması                                           |             |
| 6     | Proje ve araştırma çalışması / Sunum çalışması                         |             |
| 7     | Proje ve araştırma çalışması / Sunum çalışması                         |             |
| 8     | Ara Sınav 1                                                            |             |
| 9     | Proje ve araştırma çalışması / Sunum çalışması                         |             |
| 10    | Sunum çalışması                                                        |             |
| 11    | Sunum çalışması                                                        |             |
| 12    | Sunumlar ve değerlendirmeler                                           |             |
| 13    | Sunumlar ve değerlendirmeler                                           |             |

|    |                              |  |
|----|------------------------------|--|
| 14 | Sunumlar ve değerlendirmeler |  |
| 15 | Final                        |  |

## Deęerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi alışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritięi                |      |            |
| Ödev                                         |      |            |
| Sunum/Jüri                                   | 1    | 25         |
| Projeler                                     | 1    | 25         |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 10         |
| Final                                        | 1    | 40         |
| Dönem İçi alışmaların Başarı Notuna Katkısı |      | 60         |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                |      | <b>100</b> |

## AKTS İşyüğü Tablosu

| Etkinlikler                                         | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyüğü |
|-----------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati                                          | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuar                                          |      |               |               |
| Uygulama                                            |      |               |               |
| Arazi alışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders alışması                           | 13   | 2             | 26            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev                                                |      |               |               |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritięi                       |      |               |               |
| Projeler                                            | 1    | 80            | 80            |
| Sunum / Seminer                                     | 1    | 50            | 50            |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 10            | 10            |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1    | 20            | 20            |
| <b>Toplam İşyüğü</b>                                |      |               | <b>225</b>    |
| <b>Toplam İşyüğü / 30(s)</b>                        |      |               | <b>7.50</b>   |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |      |               | <b>7.5</b>    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diğer Notlar | <p>Programdaki normal bütün dersler serbest seçimlik özelliğindedir, ön koşul bulunmamaktadır. Fakat bu dersin amacına uygun yürütülebilmesi ve belirtilen örnek içerik kapsamında araştırma yapılabilmesi için lisans ve yüksek lisans seviyesindeki • Elektrikli Taşıtlar • Enerji Depolama Sistemleri • Elektrikli Raylı Sistemler • Elektromekanik Enerji Dönüşümü • Elektrik Makinaları 1-2 • Özel Elektrik Makinaları ve Uygulamaları • Güç Elektroniği 1-2 • Elektrik Tesislerinde Koruma Tekniği • Alternatif Akım Motor Kontrol Sistemleri • Anahtarlama Relüktans Motorları • Manyetik Sistemler ve Eşdeğer Devreleri • Özel Elektrik Makinaları vb. muadil derslerin mutlaka alınmış olması ve tercihen içerik kapsamında Mühendislik Tasarımı, Bitirme Çalışması gibi özellikli bir uygulama çalışmasının önceden yapılmış olması gereklidir.</p> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|