



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| GÜÇ İLETİMİ | MAK5403 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

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

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

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

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

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

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

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

| | |
|---------------------|-------------|
| Dersin Koordinatörü | İlyas İSTİF |
|---------------------|-------------|

| | |
|------------------|---------------------------|
| Dersi Veren(ler) | İlyas İSTİF, Hadi GENCELİ |
|------------------|---------------------------|

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Makinelere güç iletim sistemindeki yapısal parametrelerin, genel makine performansı üzerindeki etkilerini incelemek. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | 1. Güç kaynakları / Power Supplies 2. Aktüatörler / Actuators 2.1. Aktüatörlerin tasarımlarında etkili parametrelerinin belirlenmesi/ Determining the effective parameters for the design of actuator systems 2.2. Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi 3. Güç iletim sistemleri 3.1. Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi 3.2. Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi 4. Güç iletiminde optimizasyon |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Günümüzde yaygın olarak kullanılmakta olan güç kaynaklarının ve güç iletim sistemlerinin teknolojik tasarımlarının, makinaların performanslarına etkileri anlatılarak doğru mekanizma seçimlerine yönlendirilmektedir. |
| 2 | Temel hidrolik devre tasarımı yapabilmek. |
| 3 | Hidrolik sistem tasarımı için gerekli boyut hesaplamalarını yapabilmek. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|------------------------------|
| 1 | Hidrolik sistem bileşenleri | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 2 | Hidrolik akışkanlar ve özellikleri | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 3 | Güç kaynakları | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 4 | Aktüatörlerin tasarımlarında etkili parametrelerinin belirlenmesi | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 5 | Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi | |
| 6 | Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi | |

| | | |
|----|--|------------------------------|
| 7 | Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi | |
| 8 | Midterm 1 | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 9 | Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 10 | Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi | |
| 11 | Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 12 | Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi | |
| 13 | Güç iletimin sistemlerinin benzetimi | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 14 | Güç iletiminde optimizasyon | Ders kitabının ilgili bölümü |
| 15 | Final | |

| Değerlendirme Sistemi | | |
|---|-------------|-------------------|
| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 5 | 10 |
| Sunum/Jüri | 9 | 10 |
| Projeler | 9 | 10 |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 2 | 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 | 16 | 3 | 48 |
| Laboratuvar | | | 0 |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 7 | 98 |
| Derse Özgü Staj | | | |

| | | | |
|---|---|---|------|
| Ödev | 5 | 3 | 15 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | 9 | 3 | 27 |
| Sunum / Seminer | 9 | 3 | 27 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2 | 3 | 6 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 3 | 3 |
| Toplam İşyükü | | | 224 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.47 |
| AKTS Kredisi | | | 7.5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|