



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-----------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| DÜŞEY TAŞIMA VE İLETME SİSTEMLERİ | MAK5402 | 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 | Berna BOLAT |
|---------------------|-------------|

| | |
|------------------|-------------|
| Dersi Veren(ler) | Berna BOLAT |
|------------------|-------------|

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

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Kapalı mekanlarda insan trafik hareketliliğini karşılamak ve yüklerin düşey doğrultuda taşınmasını sağlamak gayesiyle, kullanılan asansör tesislerinin, yürüyen merdiven ve diğer düşey transport sistemlerinin seçimi ile bunlarla ilgili mekanizmaların ve elemanların tasarımının yapılmasıdır |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Düşey taşıma ve iletme sistemlerine olan talebin değerlendirilmesi / Kapalı mekanlarda insan trafiği ve trafik akış hareketi/ Asansör sistemlerinde kontrol ve kumanda yöntemleri/Asansör elektrik tahrik sistemleri / Asansör mekanik tasarım ve asansör ekipmanlarının dizayn prensibi / Hidrolik asansörlerin tasarımları / Yürüyen merdiven ve bantların tasarımı; zincir tahrik mekanizmaları / Asansör tahrik halatları / Yatay asansörlerin tasarımı. |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Uygun düşey transport sistemlerini seçim kriterleri öğretilenektir. |
| 2 | Düşey transport sistemlerinin dizaynı öğretilenektir. |
| 3 | Düşey transport sistemleri ve elemanlarının konstrüksiyonu öğretilenektir. |
| 4 | Asansör sistemlerinin tasarımının yapılması |
| 5 | Asansör trafik hesabının yapılması |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------|
| 1 | Düşey transporta talepler ve transport sistemleri | Bölüm 1 |
| 2 | Kapalı mekanlarda insan trafik hareketliliği ve trafik analizi | Bölüm 2 |
| 3 | Asansör mekanik dizayn esasları ve elemanlarının | Bölüm 3 |
| 4 | Elektrik tahrik ve kumanda sistemleri | Bölüm 4 |
| 5 | Hidrolik asansörlerin konstrüksiyonları | Bölüm 7 |

| | | |
|----|---|----------|
| 6 | Yatay asansörler ve konstrüksiyon esasları | |
| 7 | Yürüyen merdiven ve bantların konstrüksiyonları | Bölüm 8 |
| 8 | Midterm 1 | |
| 9 | 1.Yılıçi sınavı | |
| 10 | Standartlar ve emniyet tertibatları | Bölüm 11 |
| 11 | Modernizasyon ve bakım esasları | |
| 12 | Asansör ve yürüyen merdivenlerin projelendirilme esasları | Bölüm 12 |
| 13 | Özel düşey taşıma sistemlerinin tanıtılması | Bölüm 12 |
| 14 | Otomatik insan taşıma (APM) sistemleri | |
| 15 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 6 | 30 |
| 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 | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 10 | 10 | 100 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 6 | 12 | 72 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |

| | | | |
|---|-----|---|------|
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2 |
| Toplam İşyükü | | | 218 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.27 |
| AKTS Kredisi | | | 7.5 |
| Diğer Notlar | Yok | | |