



## 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
Dersin Türü	Seçmeli @ Makine Mühendisliği ABD Konstrüksiyon Yüksek Lisans Programı
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.
Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	- Asansörler ve Yürüyen Merdivenler,E.İmrak
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.

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	Düşey transport sistemlerinin montaj esasları	
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	Düşey transport sistemlerinde bilgisayar uygulamaları	

## 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
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		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
<b>Toplam İşyükü</b>			218
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.27
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5
Diğer Notlar	Yok		