



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mühendislik Mekaniği I	MKT2161	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Vasfi Emre Ömürlü
Dersi Veren(ler)	Hatice Mercan, Vasfi Emre Ömürlü, Cüneyt Yılmaz
Asistan(lar)ı	İbrahim Cem Balcı, Furkan Cihangir

Dersin Amacı	Statik prensiplerini anlama ve parçacık ve katı cisimler için serbest cisim diyagramları çizme yeteneği kazandırmak. Kafes, çerçeve ve makinelerin denge problemlerinin nasıl çözüleceğini göstermek. Yayılı yükleri analiz edebilmek. Elemanlardaki iç kuvvet kavramını anlamak. Kuru sürtünme kanunlarını öğrenmek. Alan özelliklerini anlamak ve merkez ve eylemsizlik momentlerini hesaplayabilmek.
Dersin İçeriği	Parçacıkların Statik Eşdeğer Kuvvet Sistemleri Rijit Cisimlerin Dengesi Ağırlık merkezleri Yapıların Analizi Sürtünme Alan Eylemsizlik Momentleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Serbest cisim diyagramlarını çizme ve denge için gerekli reaksiyonları hesaplayabilme
2	Yayılı yükleri analiz edebilme
3	Elemanlarda iç kuvvet ve momentleri hesaplayabilme
4	Atalet momenti ve ağırlık merkezi hesabı yapabilme
5	Sürtünmeli statik problemlerini çözebilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Yok
2	Parçacığın Dengesi	Önceki dersin gözden geçirilmesi
3	Parçacığın Dengesi	Önceki dersin gözden geçirilmesi
4	Eşdeğer Kuvvet sistemleri	Önceki dersin gözden geçirilmesi
5	Katı Cisimlerin Dengesi	Önceki dersin gözden geçirilmesi
6	Katı Cisimlerin Dengesi	Önceki dersin gözden geçirilmesi
7	Ağırlık merkezleri	Tüm derslerin gözden geçirilmesi
8	Ara Sınav 1	Önceki dersin gözden geçirilmesi

9	Yapıların analizi	Onceki dersin gozden gecirilmesi
10	Yapıların analizi	Onceki dersin gozden gecirilmesi
11	Kirişlerde Kuvvet ve momentler	Onceki dersin gozden gecirilmesi
12	Kirişlerde Kuvvet ve momentler	Onceki dersin gozden gecirilmesi
13	Sürtünme	Onceki dersin gozden gecirilmesi
14	Vitüel İş Prensibi	Tum derslerin gozden gecirilmesi
15	Final	Onceki dersin gozden gecirilmesi

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	30
Ödev	0	0
Sunum/Jüri	0	0
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
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	13	3	39
Laboratuar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	5	65
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	0	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	1	5
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Toplam İşyükü	136
Toplam İşyükü / 30(s)	4.53
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----