

STATİK

1	Ders Adı:	STATİK
2	Ders Kodu:	MAK1002
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi KENAN TÜFEKÇİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Dr. Öğr. Üyesi Behiye KORKMAZ Dr. Öğr. Üyesi Betül Gülçimen ÇAKAN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	kenantufekci@uludag.edu.tr 0224-2942794 Uludağ Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Makine Müh. Bölümü TR-16059, Bursa, Türkiye.
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Rijit cisimler mekaniğinin temellerini vermek ve boyutlandırma öncesi cisimlere etkiyen kuvvetlerin denge konumlarından yola çıkarak bulunmasını öğretmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bu ders sadece makine mühendisliği değil tüm mekanik temelli mühendislik programları için temel teşkil eder. Mühendislikte bütün mekanik hesaplar statik analizler ile başlar
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Vektörlerin dik bileşenleri, iki vektörün skaler ve vektörel çarpımları, moment kavramlarının öğretilmesi.
	2	Uzayda Bir Maddesel Noktanın Dengesinin İncelenmesi.
	3	Kafes sistemlerinin Öğretilmesi.
	4	Çerçeve sistemlerinin Öğretilmesi.
	5	Ağırlık merkezinin hesaplanması.
	6	Atalet momentinin hesaplanması.
	7	Sürtünme kuvvetlerinin hesaplanması.
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	1. Ders: Temel kavramlar 2. Ders: Mekaniğin Dayandığı Temel ilkeler 3. Ders: Mekaniğin Dayandığı Temel ilkeler (devam)	
2	1. Ders: Maddesel Noktanın Statiğinin incelenmesi 2. Ders: Bir Maddesel Noktaya Etki Eden Kuvvetler 3. Ders: Bir Vektörün Dik Bileşenleri, Birim Vektörler	
3	1. Ders: İki Vektörün Skaler Çarpım, Vektörel Toplam ve Moment Kavramı 2. Ders: İki Vektörün Skaler Çarpım, Vektörel Toplam ve Moment Kavramı (devam) 3. Ders: Kaydırılabilir İlkesi, Eşdeğer Kuvvetler	
4	1. Ders: Bir Kuvvetin Bir Noktaya Göre Momenti 2. Ders: Maddesel Noktanın Düzlemde Dengesi 3. Ders: Serbest Cisim Diyagramı	
5	1. Ders: Uzayda Bir Maddesel Noktanın Dengesi 2. Ders: Uzayda Bir Maddesel Noktanın Dengesi (devam) 3. Ders: Rijit Cisimler, Eşdeğer Kuvvet Sistemleri	
6	1. Ders: Rijit Cisimlerin Statiği 2. Ders: Düzlem Kuvvetler Sisteminin Dengesi 3. Ders: Düzlem Kuvvetler Sisteminin Dengesi (devam)	
7	1. Ders: Uzay Kuvvetler Sisteminin Dengesi 2. Ders: Uzay Kuvvetler Sisteminin Dengesi (devam) 3. Ders: Uzay Kuvvetler Sisteminin Dengesi (devam)	
8	Ders tekrarı ve örnek çözümler.	
9	1. Ders: Taşıyıcı Sistemlere Giriş 2. Ders: Kafes Sistemlerinin Düğüm Noktaları Metodu ile Çözümü 3. Ders: Kafes Sistemlerinin Düğüm Noktaları Metodu ile Çözümü (devam)	
10	1. Ders: Kafes Sistemlerinin Düğüm Noktaları Metodu ile Çözümü (devam) 2. Ders: Kafes Sistemlerinin Kesme Metodu ile Çözümü 3. Ders: Kafes Sistemlerinin Kesme Metodu ile Çözümü (devam)	
11	1. Ders: Çerçeve Sistemler 2. Ders: Çerçeve Sistemler (devam) 3. Ders: Çerçeve Sistemler (devam)	
12	1. Ders: Ağırlık Merkezleri ve Yayılı Yükler 2. Ders: Ağırlık Merkezleri (devam) 3. Ders: Ağırlık Merkezleri (devam)	

13	1. Ders: Atalet momentleri 2. Ders: Atalet momentleri (devam) 3. Ders: Atalet momentleri (devam)	
14	1. Ders: Sürtünme 2. Ders: Sürtünme (devam) 3. Ders: Sürtünme (devam)	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Shelley, J.F., Engineering Mechanics, Statics, McGraw-Hill, 1980 2. Hibbeler, R.C., Statics, Second Edition, Macmillan Publishing Co., Inc., New York, 1978. 3.Ferdinand P. Beer, Russell Johnston, Mühendisler için Mekanik-Statik, Birsen Yayınevi, 2011.
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Arasınav, Yılsonu sınavı, Bağlı Değerlendirme yöntemi uygulanır.

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	1	2.00	2.00
Diğer	2	8.00	16.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yüğü			92.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

[illegible]

ÖK3	5	5	5	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	5	5	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	5	5	5	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	5	5	5	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	5	5	5	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			