

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ						
Kodu	Yarıyılı	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
INS 102	2	3	5	3	0	0
Bölüm / Program	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ					
Dersin Türü	Zorunlu			Dersin Dili	Türkçe	
Dersin Önkoşulları						
Dersin mesleki bileşene katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarım	İnsan ve Toplum Bilim		
		100				
Dersin İçeriği	Statiğin ilkeleri, kuvvet vektörü, moment, parçacığın ve rijit cismin dengesi, düzlem ve uzayda kuvvetler dengesi, bağlar ve bağ kuvvetleri, yapılar, sürtünme, ağırlık merkezi. Dinamiğin ilkeleri, maddesel noktanın kinematiği ve kinetiği, problemin çeşitli koordinat sistemlerinde tanımlanması, genel hareket, mutlak ve bağıl hareketler, iş ve enerji, impals ve momentum, çarpışma.					
Dersin Amacı	1.Statiğin ve dinamiğin temel prensiplerini öğretmek 2.Statiğin ve dinamiğin ilkelerini ilgili mühendislik problemlerine uygulama becerisi kazandırmak Maddesel noktaların kinematiği ve kinetiğinin temel prensiplerini öğretmek					
Dersin Öğrenme Çıktıları	Maddesel noktanın kinematik ve kinetik problemlerini çözebilecek Vektör cebri (skalär ve vektörel çarpım toplama ve çıkarma) nokta veya eksene göre moment hesabı yapabilecektir Yapıların (çubuklar Gerber kirişleri kafesler çerçeveler makineler) statik dengesini belirleyebilecektir					

Ders Kitabı																									
Diğer Kaynaklar	M. Bakiöđlu, 2006, Statik, Birsen Yayınevi, ISBN:9755114432																								
Ödevler ve Projeler																									
Laboratuar Uygulamaları																									
Bilgisayar Kullanımı																									
Diğer Uygulamalar																									
Başarı Deđerlendirme Sistemi	<table border="1"><thead><tr><th>Faaliyetler</th><th>Adedi</th><th>Deđerlendirmedeki Katkısı, %</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ara Sınav</td><td>1</td><td>40</td></tr><tr><td>Kısa Sınav</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Ödev</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Devam</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Uygulama</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Proje</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Yarıyıl Sonu Sınavı</td><td>1</td><td>60</td></tr></tbody></table>	Faaliyetler	Adedi	Deđerlendirmedeki Katkısı, %	Ara Sınav	1	40	Kısa Sınav	0	0	Ödev	0	0	Devam	0	0	Uygulama	0	0	Proje	0	0	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Faaliyetler	Adedi	Deđerlendirmedeki Katkısı, %																							
Ara Sınav	1	40																							
Kısa Sınav	0	0																							
Ödev	0	0																							
Devam	0	0																							
Uygulama	0	0																							
Proje	0	0																							
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60																							

DERS PLANI		
Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Statik ilkelere, kuvvet vektörleri	
2	Serbest cisim diyagramı, moment, Varignon teoremi, kuvvet çifti	
3	Düzlem kuvvetler, kuvvetler sisteminde bileşke, denge denklemleri	
4	Rijit cismin dengesi	
5	Mesnetler ve bağ kuvvetleri	
6	Ağırlık merkezi, Pappus-Guldinus teoremleri.	
7	Sürtünme	
8	Dinamiğin temelleri, noktasal cismin kinematiğine giriş	
9	Noktasal cismin kinematiği: Düzlemde hareket	
10	Noktasal cismin kinematiği: Uzayda hareket	
11	Noktasal cismin kinetiği	
12	İş ve enerji	
13	İmpuls ve momentum	
14	İmpuls-momentum(Devam) ve çarpışma	
Programın Mezuna Kazandıracığı Bilgi Ve Beceriler (Programa Ait Çıktılar)		
Katkı Düzeyi: 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek		

	PSIRA			
	P01	P02	P08	Toplam
Tüm	4	5	3	12
Ö01	4	5	3	12
Ö02	4	5	3	12
Ö03	4	5	3	12
Toplam	16	20	12	48

Düzenleyen (Prepared by)	Tarih (Date)	İmza (Signature)
---------------------------------	---------------------	-------------------------

Bu belge, Üniversitemiz kayıtları esas alınarak ilgili programda yürütülen dersler için girilen ders içeriği verilerine göre internet ortamında düzenlenmiştir. Belge içeriğinin doğruluğu <https://obs.alanya.edu.tr/oibs/bologna/> linkinden kontrol edilebilir.