

MAKİNE DİNAMİĞİ

1	Ders Adı:	MAKİNE DİNAMİĞİ
2	Ders Kodu:	BSM3818-S
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	6
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör.Dr. MESUT ŞENGİRGİN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	smesut@uludag.edu.tr , 0-224-2941987 U.Ü. MMF MAK. Müh. Böl. Görükle-BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dinamiğin temel kanun ve ilkelerinin mekanizma ve makinelere nasıl tatbik edileceğini göstermektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Dinamiğin ilkelerini mekanizma ve makinelere uygulayabilirler.
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Makine dinamiğine giriş, temel tanım ve kavramlar.	
2	Mekanizma ve makinelerde statik ve sanki-statik denge problemleri	
3	Newton denge denklemleri	
4	Newton denge denklemleri	

5	Virtüel işler ilkesi ve uygulamaları	
6	Virtüel işler ilkesi ve uygulamaları	
7	D'Alembert'in dinamik denge kavramı, dinamik problemlerine uygulama.	
8	Virtüel güçler ilkesi, statik ve dinamik problemlerine uygulama.	
9	Virtüel güçler ilkesi, statik ve dinamik problemlerine uygulama.	
10	Ders tekrarı ve arasınava	
11	Dinamiğin birinci (direkt) ve ikinci (ters) esas problemleri, Stübler teoremi, lamda metodu	
12	Dinamiğin birinci (direkt) ve ikinci (ters) esas problemleri, Stübler teoremi, lamda metodu	
13	Makinenin hareket denklemi, makinenin kuvvet alanı, düzgünlük.	
14	Makinenin hareket denklemi, makinenin kuvvet alanı, düzgünlük.	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	-MAK3007 Makine Teorisi Ders Notları, O. Kopmaz-S. Telli -Makine Teorisi I ve II, Eres Söylemez
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	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		

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

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınava	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	4	5	4	4	5	3	3	5	5	5	4	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			