



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Dinamik	IMT201	Türkçe	Zorunlu	3	3+0	3	4

Ön Koşul Dersleri	Yok
-------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	1)Öğrencilere Hız, ivme vs. gibi temel dinamik kavramlarının ve problemlerinin öğretilmesi. 2)Bahsedilen alanlarda analitik becerilerin geliştirilmesi ve mesleki uygulanması
--------------	--

Dersin Öğrenme Çıktıları	Ders istenilen düzeyde tamamlandığı takdirde, öğrenciler şu konuları öğrenmiş olacaklardır: <ul style="list-style-type: none">Dinamikteki temel kavramlar ve problemlerKütle atalet momentlerini hesaplamakD'Alembert Prensipliyle problemlerin çözümüProblemlerin çözümünde analitik teknikleri ve mantıksal işlemleri uygulamak
--------------------------	--

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Dinamiğe giriş	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Mekanikle ilgili temel kavramlar ve ilkeler. Mekanikte kullanılan birim sistemleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Maddesel noktanın dinamiği	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Dinamiğe giriş, düzlemde doğrusal hareket	Düz anlatım, Soru-Cevap.
5		Dikdörtgen ve kutupsal koordinatlar	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Bağıl hareket ve uzayda doğrusal hareket	Düz anlatım, Soru-Cevap
7		Newton Kanunları	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		İş- enerji ilişkisi	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Potansiyel enerji	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Maddesel noktanın kinetiği	Düz anlatım, Soru-

			Cevap
11		Kütle atalet momenti	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Rijit cisimlerin kinematiği	Düz anlatım, Soru-Cevap
13		Rijit cisimlerin kinetiği	Düz anlatım, Soru-Cevap
14		D'Alembert prensibi	Düz anlatım, Soru-Cevap
KAYNAKLAR			
Ders Kitabı veya Notu	Ferdinand P. Beer, Russel Johnston (Çevirenler: Fikret Keskin, Tekin Özbek), Dinamik, İstanbul Teknik Üniversitesi. 1973.		
Diğer Kaynaklar	-Beer, F.P., Johnston, E.R., Dinamik, Birsen Yayınevi, 1996. -Hibbeler, R.C., Dynamics (Engineering Mechanics), Prentice Hall, 2004.		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	
Yarıyıl Sonu Sınavı	%60
Toplam	% 100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İmalat teknolojisi alanında araştırma ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmak.			×		
2	İmalat teknolojisi ile ilgili eğitim araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanabilmek.			×		
3	İmalat teknolojisi alanında ilgili konularda eğ tim programı geliştirebilmek, bunları yazılı ve sözlü olarak uygulayabilecek iletişim becerisine sahip olmak.					×
4	İmalat teknolojisi alanında projelendirme, tasarlama ve uygulama çalışmalarını gerek bağımsız olarak ve gerekse ortak zeminlerde yürütme bilgi ve becerilere sahip olmak.					×
5	İmalat teknolojisi alanında bilimsel ve toplumsal sorunlar karşısında sorgulayıcı, yorumlayıcı, çözüme katkı sağlayıcı ve etik denetime açık yaklaşımlara sahip olmak.			×		
6	Sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine ve sosyal haklarının korunmasına yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilmek, onların küresel ölçekte sorumlu bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunmak.		×			
7	Çevre bilincine sahip olmak, bunu uygulamak ve yaygınlaştırmak.		×			
8	Toplumla ve toplumun tüm örgütleriyle etkin bir şekilde çalışabilmek.		×			
9	Kendi kendine hayat boyu öğrenme ilkelerini benimsemek ve uygulayabilmek.		×			
10	İmalat teknolojisi alanında profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek ve farklı uygulamaları yerinde inceleyebilmek üzere ulusal/uluslararası hareketlilik ve ortaklık faaliyetlerinde bulunmak.			×		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42 saat
Ders Dışı	Ödev	30 saat
	Araştırma	30 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	10 saat
	Diğer Faaliyetler	
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat

Toplam İş Yüğü	116 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)	3.866 saat
Dersin AKTS Kredisi	4 saat