

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Mühendislik Bilimi	2311217	II	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mühendisliğin temellerini oluşturan genel konular, basit makineler, enerji, ısı ve sıcaklık hakkında genel hakkında bilgi sahibi olmak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Basit makineler hakkında bilgi sahibi olabilecek 2.Skaler ve vektörel büyüklükleri hesaplar. 3.İsı ve sıcaklık konusunda bilgi sahibi olabilecek. 4.İş, kuvvet, enerji vb. konuları kavrayabilecek.				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Skaler ve vektörel büyüklükler ve farkları, bileşke kuvvet ve bir kuvveti bileşenlerine ayrılması,				
2	Skaler ve vektörel büyüklükler ve farkları, bileşke kuvvet ve bir kuvveti bileşenlerine ayrılması,				
3	Denge, koşulları ve hesaplanması. Moment ve moment problemleri. Ağırlık merkezi ve hesaplanması				
4	Yol, hız, ivme ve zaman ilişkisi ve grafiklerinin çizilmesi, yorumlanması				
5	Hareket çeşitleri ve basit problemler, grafiklerinin çizilmesi ve yorumlanması.				
6	İş, güç, enerji ve verim. Konu ile ilgili basit problemlerin hesaplanması				
7	Ara Sınav				
8	Kinetik enerji				
9	Basit makineler				
10	Basit makineler				
11	Sıvı akışkanlar				
12	Sıvı akışkanlar				
13	Isı ve hal değişimi				
14	Isı ve hal değişimi				
Genel Yeterlilikler					
Fiziğin temel kurallarını bilir ve alanında uygular.					
Kaynaklar					
1. Doç. Dr. Rıza Gürbüz “Teknolojinin Bilimsel İlkeleri” Ders Notu. 2.Serway, <i>Fizik I</i> 5.baskıdan çeviri; Palme Yayıncılık, Çeviri Editörü: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu ; ISBN: 9757477168 Fishbane, Gasiorowicz ve Thornton, 3- <i>Teknolojinin Bilimsel İlkeleri</i> . Öğr.Gör. İsmail Sarı. Yrd.Doç.Dr.Kenan Büyüktaş, Öğr.Gör.Dr. Şevket Yılmaz. 4.Gürbüz, R. <i>Mühendislik Bilimi I</i> . Çankırı. 2003					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU																
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16	PY17
ÖK1	1	1	1	4	1	3	4	4	1	4	3	1	1	3	1	1	1
ÖK2	1	1	1	5	1	3	5	3	1	5	4	1	1	4	1	1	1
ÖK3	1	1	1	4	1	4	4	4	1	4	4	1	1	5	1	1	1
ÖK4	1	1	1	5	1	3	3	4	1	4	3	1	1	5	1	1	1
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları																	
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16	PY17
Mühendislik Bilimi	1	1	1	5	1	3	4	4	1	4	4	1	1	4	1	1	1