

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Fizik I	0626130	I	2+2	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğretim teknolojilerinin kavramsal ve kuramsal temellerine dayalı bir öğretim materyalini tasarlamak, geliştirmek ve değerlendirmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temek fizik kavramlarını ve yasalarını öğrenip açıklayabilme yeteneği öğrenir.</li> <li>2. Genel fizikte kinematik ve dinamik sorularını çözebilme yeteneği kazanır.</li> <li>3. Enerji çeşitleri ve Enerjinin korunumunun uygulamalarını öğrenir.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Fiziksel büyüklükler, vektörler, kinematik, dinamik, İş-güç-enerji bağıntıları				
Haftalar	Konular				
1	Fiziksel nicelikler ve birimler ve birim dönüşümleri				
2	Ölçme, hata çeşitleri, hata ve belirsizlik hesapları				
3	Vektörler ve vektörel işlemler				
4	Doğrusal Hareket: Hareket, konum, ortalama hız, anlık hız, ivme				
5	Sabit ivme, konum, hız ve ivmenin zamana göre değişim grafikleri, serbest düşme, düşey atış				
6	Düzlemde Hareket: Yatay atış, eğik atış				
7	Ara Sınav				
8	Düzenli dairesel hareket				
9	Kuvvetler ve Newton Yasaları				
10	Hareketin Newton yasalarının uygulamaları, sürtünme kuvvetleri, merkezci kuvvet				
11	İş ve Enerji: Sabit kuvvetle tek boyutta hareket, değişken kuvvetle tek boyutta hareket				
12	Yay tarafından yapılan iş, kinetik enerji				
13	Güç, potansiyel enerji				
14	Enerjinin korunumu yasaları				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Trigonometrik bağıntıların ve bilimsel rotasyon ve yazım yapabilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
<p>Halliday, D., Resnick, R. (1988). <i>Fundamentals of Physics</i>  Fishbane, S., Gasiorowich, S. (2006). <i>Physics for Scientists and Engineers</i>. T. Thornton,  Türkçe çeviri: Cengiz Yalcın. <i>Physics for Scientists and Engineers</i>,  Serway, R.A., Beicher, R.J. (2002), <i>Türkçe çevirisi, translation</i>  M.Gümüşçü (2010) <i>Fizik I Ders Notları</i></p>					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<p>Ara sınav: %40  Final: %60  Bütünleme:</p>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	3	2	3	2	1	2	2	1	1	2
ÖK2	3	2	3	2	2	1	2	1	2	2
ÖK3	2	3	4	3	1	2	2	2	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**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Fizik 1	3	2	3	2	1	2	2	1	1	2