

Dersin Adı:	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
GENEL FİZİK	0621102	1	2+0	2	4

Ön Koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	Yrd. Doç.Dr. Mehmet KOŞAL
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Fiziğin temel ilkelerini lisans öğrencilerine kazandırmak
Dersin Öğrenme Çıktıları	Dersin sonunda şunlar kazanılmak istenmektedir ; 1. Temel fizik kavramlarını ve yasalarını öğrenip açıklayabilme yeteneği 2. Genel fizikte kinematik ve dinamik sorularını çözebilme yeteneği 3. Enerji çeşitleri ve Enerjinin korunumunun uygulamalarının öğrenimi
Dersin İçeriği	Fiziksel büyüklükler,vektörler, kinematik,dinamik, iş-güç-enerji bağıntıları

Hafta	İçerik
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 ivme nin zamana göre değişim grafikleri, serbest düşme, düşey atış
6	Düzlemde Hareket: Yatay atış, eğik atış
7	Ara Sınav
8	Düzgün dairesel hareket
9	Kuvvetler ve Newton Yasaları
10	Hareketin Newton yasalarına uygulamaları, sütünme kuvvetleri, merkezci kuvvet
11	İş ve Enerji: Sabit kuvvetle tek boyutta hareket, değişken kuvvetle tek boyutta hareket
12	Yay tarafından yapılan iş, kinetic enerji
13	Güç, potansiyel enerji
14	Enerjinin korunumu yasaları

Genel Yeterlilikler
Trigonometrik bağıntıların ve bilimsel notasyon ve yazım bilgisi

Kaynaklar
1. Fundamentals of Physics (D. Halliday, R. Resnick 1988-977 pages) 2. Physics for Scinetits and Engineers (S. Fishbane, S. Gasiorowich, 2006 s.T. Thornton, Türkçe çeviri: Cengiz Yalcın -583 s)

3. Physics for Scientists and Engineers, R.A.Serway, R.J. Beicher, 2002, Türkçe çevirisi, translation 705 s)
4. Fizik I Ders Notları (M.Gümüşçü 2010 179 s)

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: %25

Final: %60

Projeler:

Ödevler: %15