

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Fizik	320106	I	3+0	3	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Zorunlu bir ders olan bu dersin amacı, fiziksel sistemlerinin mekanik ve elektrik yasalarını öğrenmektir. Mekanğin, doğru akım ve alternatif akımın prensiplerini öğrenciye açık ve mantıklı bir şekilde vermek, gerçek dünyaya ilginç uygulamalarını geniş bir bakış açısı içerisinde vererek temel prensip ve kavramların anlaşılabilirliğini sağlamak.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Fizik alanındaki güncel bilgilere, yazılımlara, kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur. Fizik ile ilgili kaynakları kullanabilecek düzeyde bilgi donanımına sahip olur. 2. Fizik teorileri konularında kuramsal bilgiye sahip olur. 3. Fizik alanında edindiği kuramsal bilgileri uygular. 4. Deneysel verileri gerektiği biçimde değerlendirir. 5. Alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, verileri yorumlayabilir, değerlendirebilir ve analiz eder.				
Dersin İçeriği	Ölçme birim sistemleri, Sayısal ve vektörel nicelikler, Bir ve iki boyutta hareket, Newton yasaları, sürtünme ve sürtünme kuvvetleri, Dairesel hareket, dönme hareketi, İş ve enerji, katı cisimlerin dengesi, Akışkanlar, Coulomb yasası, elektriksel alan ve potansiyel, akım ve direnç, doğru akım devleri, manyetik alan, akımın manyetik alanı, manyetik özellikleri, Sığa ve dielektrikler				

Haftalar	Konular
1	Ölçme birim sistemleri ve Sayısal ve vektörel nicelikler
2	Bir ve iki boyutta hareket
3	Newton yasaları, sürtünme ve sürtünme kuvvetleri,
4	Dairesel hareket, dönme hareketi
5	İş ve enerji, katı cisimlerin dengesi
6	Akışkanlar
7	Arasnav
8	Coulomb yasası, elektriksel alan ve potansiyel
9	Akım ve direnç, doğru akım devleri
10	Manyetik alan
11	Akımın manyetik alanı ve manyetik özellikleri
12	Sığa ve dielektrikler
13	Alternatif akımlar.
14	Dersin değerlendirilmesi

Genel Yeterlilikler

Öğrenci temel fizik kavram ve prensiplerine ayrıntılı bir biçimde hakim olur.

Kaynaklar

Keller, F. (1995). *Fizik I*. Litaratür yayıncılık
Serway, R. (1995) *Fizik-I*. Ankara: Palme Yayıncılık

Değerlendirme Sistemi

Arasnav: % 40 Final: % 60 Bütünleme:% 60

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖK1	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖK2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3
ÖK3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
ÖK4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
ÖK5	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3

ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları					
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek

PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLGİLİ DERSİN İLİŞKİSİ															
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Fizik	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4