



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Hayatın İçinde Fizik	FIZ3557	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Fizik Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Süreyya Aydın Yüksel
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Süreyya Aydın Yüksel
------------------	----------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Üniversite düzeyinde fizik biliminin günlük hayata dair karşılaştığı konularda öğrencilere bilgi ve genel kültür kazandırmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Fiziğin birçok alanında günlük hayatta karşılaşılabileceğimiz uygulamalar
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Fiziğin temel kavramlarını pekiştirir.
2	Günlük hayatta karşılaştığı olay, durum ve araç ve aygıtları fizik bilimine dayalı bilgi ile tanımlama ile anlamayı başarır.
3	Fiziksel olayların ölçeklerini değerlendirip ölçüm ve tanımlamayı kavrar.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fizik ve Kuvvet-Kuvvetler-Sürtünme kuvveti olmasaydı?	Kaynak 1 ve ders notları
2	Lunaparkta Fizik –Gravitasyon- dönme dolap--Hız Treni	Kaynak 1 ve ders notları
3	Akışkanlar ve Fizik-Sıcak hava balonları ve uçaklar nasıl uçar	Kaynak 1 ve ders notları
4	Spor ve Fizik- buz pateni-kayak-yüzme-bilardo	Kaynak 1 ve ders notları
5	Elektrik yükü-paratonerler, hava temizleyicileri, fotokopiler	Kaynak 2 ve ders notları
6	Bilgisayar teknolojisi-Yarıiletkenler-Silikon Vadisi	Kaynak 5 ve ders notları
7	Bilgisayar teknolojisi- pn eklemler- Transistörler	Kaynak (5-9) ve ders notları
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Elektromanyetik dalgalar ve Yarıiletkenler ile uygulama alanları: güneş ışığı -gök yüzü neden mavidir-güneş pilleri	Kaynak 4-6 ve ders notları
10	Süperiletkenlik -MAGLEV hızlı treni	Kaynak 9 ve ders notları
11	Yenilenebilir enerji ve hidrojen yakıt pilleri-Türkiye	Kaynak 10-11 ve ders notları

12	Tıbbi uygulamalarda Fizik- Röntgen-MRI-Tomografi	Kaynak 12
13	Tıbbi uygulamalarda Fizik- Kanda oksijen ve şeker ölçümleri	Kaynak 12
14	Nükleer Enerji Santraller ve Silahlar	Kaynak 13
15	Final	
16		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	3	45
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	5	4	20
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			147
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.90

	<b>AKTS Kredisi</b>	5
--	---------------------	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----