



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Ses Fiziği	FIZ3530	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Fizik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Cenk Denктаş
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Sesin ne olduğunu, nasıl oluşturulduğunu, özelliklerini, farklı ortamlarda nasıl iletildiğini ve müziğin ses fiziği ile olan ilişkisini öğrencilere ayrıntılı biçimde vermek
Dersin İçeriği	Dalga Hareketi Ses Dalgalarının Duyusal Özellikleri Ses Dalgalarının Fiziksel Özellikleri Ses Fiziğinin Temel Prensipleri Rezonans Kavramı Akustik Rezonans Doppler Olayı Diapazon Testlerinin Fiziksel Yorumlanması Farklı Ortamların Sese Karşı Empedansı Müziğin Fiziği Ses Ahenkliliği ve Ahenksizliği Müzik Enstrümanları I Müzik Enstrümanları II Müzik Skalaları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Fizik alanında edindiği kuramsal bilgileri uygulayabilir.
2	Alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, verileri yorumlayabilir, değerlendirebilir ve analiz edebilir.
3	Fiziksel problemleri tanımlayabilir, teorilere ve deneylere dayalı çözüm önerileri geliştirebilir, uygun deney seti kurabilir, ölçüm yapabilir ve sonuçları değerlendirerek, analiz yapabilir.
4	Deneysel verileri gerektiği biçimde değerlendirebilir.
5	Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir, fizik ile ilgili yeni konuları öğrenebilir, fizik konularında ders ve seminer verebilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dalga Hareketi	Öğretim Üyesi Ders Notları
2	Ses Dalgalarının Duyusal Özellikleri	Öğretim Üyesi Ders Notları
3	Ses Dalgalarının Fiziksel Özellikleri	Öğretim Üyesi Ders Notları
4	Ses Fiziğinin Temel Prensipleri	Öğretim Üyesi Ders Notları
5	Rezonans Kavramı	Öğretim Üyesi Ders Notları

6	Akustik Rezonans	Öğretim Üyesi Ders Notları
7	Doppler Olayı	Öğretim Üyesi Ders Notları
8	Ara Sınav 1	Öğretim Üyesi Ders Notları
9	Ara Sınav	Ders Notları (Bölüm 8)
10	Farklı Ortamların Sese Karşı Empedansı	Öğretim Üyesi Ders Notları
11	Müziğin Fiziği I	Öğretim Üyesi Ders Notları
12	Müzik Enstrümanları I	Öğretim Üyesi Ders Notları
13	Müzik Enstrümanları II	Öğretim Üyesi Ders Notları
14	Müzik Skalaları	Öğretim Üyesi Ders Notları
15	Final	Ders Notları (Bölüm 13)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	0	0	0
Derse Özgü Staj	20	3	60
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	2	4
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			96
Toplam İşyükü / 30(s)			3.20
AKTS Kredisi			3
Diğer Notlar	Yok		