



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Ses, Titreşim ve Gürültü Analizleri	FIZ5318	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Zeynel Yalçın
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Ses, Titreşim ve Gürültü ile ilgili temel kavramların verilmesi
--------------	---

Dersin İçeriği	Temel ses ve titreşim bilgisi, Ses ve titreşim kaynakları, Çevresel gürültü, Gürültünün Ölçülmesi, Gürültünün önlenmesi ve gürültüden korunma
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Fizik alanında edindiği bilgileri teknolojiye uygulayabilir.
2	Öğrenciler deneysel verileri gerektiği biçimde değerlendirebilir.
3	Öğrenciler alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, verileri yorumlayabilir, değerlendirebilir ve analiz edebilir.
4	Öğrenciler teknolojiye Fizik ile ilgili problemleri tanımlayabilir. Bunlarla ilgili çözüm önerileri geliştirebilir, uygun deney seti kurabilir, ölçüm yapabilir ve sonuçları değerlendirerek analiz yapabilir.
5	Öğrenciler Fizik ile ilgili sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak kişi ve kurumlara doğru ve etkin aktarabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ses dalgalarının özellikleri	Ders notu
2	Harmonik olmayan ses dalgaları	Ders notu
3	Ses gücü ve ses basıncı düzeyi	Ders notu
4	Ses şiddeti ve düzeyi	Ders notu
5	Frekans analizi	Ders notu
6	Gürültü kavramı	Ders notu
7	Ara sınav	Ders notu
8	Midterm 1	Ders notu

9	Gürültünün ölçülmesi	Ders notu
10	Gürültünün zararları ve gürültüden korunma	Ders notu
11	Temel titreşim bilgisi	Ders notu
12	Titreşim ölçümü	Ders notu
13	Titreşimin yayılması	Ders notu
14	Titreşimin sönümlenmesi	Ders notu
15	Final	Ders notu

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	10	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12

Toplam İşyükü	228
Toplam İşyükü / 30(s)	7.60
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----