



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mimari Akustik	MIM5120	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	Mimarlık Bölümü
----------------------------	-----------------

Dersin Koordinatörü	Neşe Yüğrük Akdağ
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Neşe Yüğrük Akdağ, Zerhan Yüksel Can, M. Nuri İlgürel
------------------	---

Asistan(lar)ı	Ahmet Bircan Atmaca, Fatma Zoroğlu, Abdullah Umur Göksu
---------------	---

Dersin Amacı	Öğrencinin, değişik işlevli hacimlerin akustik projelendirmesini yapabilmesine yönelik bilgileri edinmesini sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Gürültü denetimi ve hacim akustiği projelerinde temel ilkeler/ Müzik, Konuşma, Gürültü / Sesin bileşenleri / Sınırlı, sınırsız ortamlarda sesin yayılması ve denetimi /hacim akustiği ölçütlerine ilişkin gereksinimler/İşleve göre akustik düzenlemeler/ Örnek projeler üzerinde mimari akustik uygulamaları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İşleve uygun akustik tasarım yapabilme becerisini kazandırma
2	mimari tasarımda yapı fiziği öğelerinin önemi ve etkisi konusunda bilinçlendirme
3	yapı içi ve yapı dışı görsel, işitsel ve ısısal konfor koşulları ile ilgili sorunlar ve teknolojiler konusunda temel ilkeler ile ilgili becerileri edindirme
4	Gürültü konusundaki standart ve yönetmelikler konusunda bilgi sahibi olma
5	Yapılarda gürültünün denetlenmesi konusunda yeterli bilgiyi edinme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mimari Akustiğin tanımı. Gürültü denetimi ve hacim akustiği açısından önem taşıyan yapı tipleri	Mimari Akustik Ders Notları 1
2	Gürültü denetimine ilişkin ulusal ve uluslararası yönetmelik ve standartlar, limit değerler	Mimari Akustik Ders Notları 2
3	Yapılarda gürültü denetiminde temel ilkeler. Hava ve katı doğuşlu sesler, denetimlerinde temel ayrımlar.	Mimari Akustik Ders Notları 3
4	Ses geçiş kaybı hesapları, ilgili simülasyon programlarının tanıtımı	Mimari Akustik Ders Notları 4
5	Mevcut yapılarda, gürültünün değerlendirilmesine yönelik ölçümler. Leq, istatistiksel düzeyler ve frekans ağırlıklı ölçümler.	Mimari Akustik Ders Notları 5

6	Gürültü denetimine ilişkin mimari projeler üzerinde uygulamalar, detay önerileri.	Mimari Akustik Ders Notları 1-5
7	Gürültü denetimi konusundaki bilimsel çalışmalara ilişkin örneklerin seminer olarak sunulması.	Mimari Akustik Ders Notları 1-5
8	Gürültü denetimi konusundaki bilimsel çalışmalara ilişkin örneklerin seminer olarak sunulması	Mimari Akustik Ders Notları 1-5
9	Müzik ve konuşma amaçlı salonlarda akustik tasarım temel ilkeleri. Akustik ölçütler ve değişik işlevli hacimler için optimum değerler.	Mimari Akustik Ders Notları 6
10	Yansıma süresi hesap yöntemleri ve örnekler	Mimari Akustik Ders Notları 7
11	Ses düzeyi, ilk yansımalar, varlık ölçütü, yanıt eğrisi ile ilgili hesap yöntemleri ve örnekler	Mimari Akustik Ders Notları 8
12	Akustik kusurlar ve önlemleri	Mimari Akustik Ders Notları 9
13	Hacim akustiğine ilişkin bilgisayar programlarının örnek projelerle tanıtılması	ODEON simülasyon programı
14	Mimari projeler üzerinde hacimlerin akustik tasarımına ilişkin uygulamalar	Mimari Akustik Ders Notları 1-9
15	Hacim akustiği konusundaki bilimsel çalışmalara ilişkin örneklerin seminer olarak sunulması.	Mimari Akustik Ders Notları 1-9

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama	2	20
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	2	20
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	20
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama	2	20	40

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	7	98
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	2	20	40
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Toplam İşyükü			223
Toplam İşyükü / 30(s)			7.43
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----