



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı      | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Kent akustiği | MIM6812 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

|            |     |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

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

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

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Dersin Seviyesi | Doktora 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 | Öğrencilere, kentsel gürültü kaynakları, gürültünün azaltılması, planlama kararları ile yasa ve yönetmeliklerle ilgili bilgi aktarılması ve öğrenciye bu bilgileri uygulamaya dönük kullanabilme becerisi kazandırılması. |
|--------------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Sesin açık havada yayılması, yansımaları ve yutulması / Ses azaltımında başlıca etkenler, engeller, bitki örtüsü, topografya etkileri / Kent gürültüsünü oluşturan başlıca kaynaklar / Kentsel planlamada gürültü etkeninin değerlendirilmesi / Kent gürültülerinin azaltılmasında çeşitli yöntemler (teknik yaklaşımlar, yasa-yönetmelikler, yaptırım ilkeleri) / Gürültü haritaları ve eylem planları |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Kent planlamada gürültünün tasarım ölçütü olarak değerlendirilmesi için gerekli bilgi ve donanımı elde etmek                                |
| 2 | Gürültü, etkileri ve gürültü ile savaşımda bilinçlenmek   |
| 3 | Yapı içi ve yapı dışı işitsel konfor koşulları ile ilgili sorunlar ve teknolojiler konusunda temel ilkeler ile ilgili becerileri elde etmek |
| 4 | Gürültü haritalarının ve eylem planlarının hazırlanması becerisine sahip olmak  |
| 5 | Kent akustiğine ilişkin yönetmelikler konusunda bilgi edinmek   |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular  | Ön Hazırlık                  |
|-------|--|------------------------------|
| 1     | Kent gürültüsü oluşturan başlıca kaynaklar (trafik-taşımacılık, sanayi, açık hava etkinlikleri gürültüleri), Kent gürültüsünün kent kullanıcılarını açık havada ve yapı içinde etkileme durumları. | Kent Akustiği Ders Notları 1 |
| 2     | Gürültü ile savaşımda kişisel ve toplumsal bilinçlenmenin önemi. Gürültü denetiminde temel ilkeler.  | Kent Akustiği Ders Notları 2 |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 3  | Karayolu, havayolu trafik gürültülerinin azaltımında planlama kararları. Değişik kapasiteli yolların gürültülerinin hesap ve ölçme yöntemleri. Kentsel planlamada gürültü etkeninin değerlendirilmesi, ulusal ve uluslararası yaklaşımlar. | Kent Akustiği Ders Notları 3                         |
| 4  | Yapı dışı gürültülerin denetiminde planlama kararları. Değişik gürültü kaynaklarının (trafik, sanayi vb.) gürültülerinin hesap ve ölçme yöntemleri, ilgili standartlar.  | Kent Akustiği Ders Notları 4                         |
| 5  | Yapı dışı gürültü düzeyi ölçmelerine ilişkin çalışmalar.   | Kent Akustiği Ders Notları 4                         |
| 6  | Sesin açık havada yayılması, yansıması, yutulması, atmosfer koşulları, engeller, bitki örtüsü, topografya etkileri   | Kent Akustiği Ders Notları 5                         |
| 7  | Yerleşimlerde yapı konumları (yapı-yapı, yol-yapı, meydan-otopark-garaj ilişkileri) ve yüksekliklerinin gürültü yönünden incelenmesi   | Kent Akustiği Ders Notları 6                         |
| 8  | Ara Sınav 1  | Kent Akustiği Ders Notları 5-6                       |
| 9  | Sesin kırınması, engeller, engellerle gürültü denetiminin değişik yöntemlerle bulunması.   | Kent Akustiği Ders Notları 1-6                       |
| 10 | Gürültü haritaları – Eylem planları - Haritaların oluşturulmasında yararlanılan çeşitli bilgisayar programlarının özellikleri ve örnekleme çalışmaları.  | Kent Akustiği Ders Notları 7                         |
| 11 | Stratejik gürültü haritalarının ve eylem planlarının hazırlanmasına yönelik uygulama   | soundPLAN 7.3 gürültü haritalama simülasyon programı |
| 12 | Stratejik gürültü haritalarının ve eylem planlarının hazırlanmasına yönelik uygulama   | soundPLAN 7.3 gürültü haritalama simülasyon programı |
| 13 | Kent akustiğine yönelik öğrenci araştırma sunumları.   |  |
| 14 | Kent akustiğine yönelik öğrenci araştırma sunumları  |  |
| 15 | Final  | Kent Akustiği Ders Notları 1-7                       |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  | 2    | 25         |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  |      |            |
| Sunum/Jüri  | 1    | 15         |
| Projeler  |      |            |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 20         |
| 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  | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuar  |      |               |               |
| Uygulama  | 2    | 25            | 50            |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 15   | 8             | 120           |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev  |      |               |               |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler  |      |               |               |
| Sunum / Seminer                                     | 1    | 15            | 15            |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 3             | 3             |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1    | 3             | 3             |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |      |               | 230           |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |      |               | 7.67          |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |      |               | 7.5           |

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|