



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 | Midterm 1 / Practice or Review | 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 | Final | Mimari Akustik Ders Notları 1-9 |
| 16 | Final | 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 |
|--------------|-----|