



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Yapı Kabuğu Tasarımı | MIM6818 | 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 | Gülay Zorer Gedik |
|---------------------|-------------------|

| | |
|------------------|---|
| Dersi Veren(ler) | Zerhan Yüksel Can, Rengin Ünver, Leyla Dokuzer Öztürk, Gülay Zorer Gedik, Neşe Yüğrük Akdağ, M. Nuri İlgürel, Şensin Aydın Yağmur, Suzi Dilara Mangan |
|------------------|---|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | Ahmet Bircan Atmaca, Fatma Zoroğlu, Abdullah Umur Göksu, Seda YÜKSEL DİCLE |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Isısal, işitsel ve görsel konfor açısından optimum yapı kabuğu tasarımı için gerekli bilgilerin aktarılması. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Isı-nem, ses ve ışık konularında temel kavram ve ilkeler, gereçlerin ısı yalıtımı, gürültü denetimi ve ışık geçirme özellikleri açısından irdelenmesi, dış ortam koşulları- yapı işlevine bağlı olarak uygun yapı kabuğu seçeneklerinin saptanması, ısı – nem, ses ve ışık açısından optimum yapı kabuğu belirlemelerine yönelik örnek uygulamalar. |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Isı, ışık ve ses açısından optimum yapı kabuğu tasarımı gerçekleştirme becerisini elde etme |
| 2 | Yapı fiziği ilkelerini yerleşim, bina ve iç mekân tasarımı düzeyinde uygulama becerisini kazanma |
| 3 | Kentsel ve mimari tasarımı sürdürülebilirlik bağlamında değerlendirme ve enerji etkin yerleşim-bina tasarlama becerisini kazanma |
| 4 | Fiziksel çevre ile ilgili bilgileri elde etme, değerlendirme ve kayıt etme becerisi kazanma |
| 5 | Yapı fiziğine yönelik yönetmelik ve standartları kullanabilme becerisi kazanma |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Fiziksel çevre etkenleri olarak güneş ışınımları, ısı-nem, ışık, ses konularında genel bilgiler. | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1 |
| 2 | Mimari gelişim süreci içinde yapı kabuğu konusunda genel analiz ve bu amaçla kullanılan bilgisayar programlarının tanıtılması | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 2 |
| 3 | İklim verileri ve yapının işlevsel kullanımı bağlamında uygun kesit seçenekleri. | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 3 |

| | | |
|----|---|---------------------------------------|
| 4 | Yapı kabuğu tasarımında güneş ışınımının etkisi. | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 4 |
| 5 | İşlev, dış gürültü düzeyi fonksiyonunda ses açısından uygun yapı kabuğu seçeneklerinin saptanması | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 5 |
| 6 | Gün ışığı açısından optimum saydamlık oranı seçeneklerinin saptanması | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 6 |
| 7 | Optimum yapı kabuğunun sağlanmasında detay ve uygulama örnekleri | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 7 |
| 8 | Isı-nem, ses ve ışık açısından optimum yapı kabuğu seçeneklerine yönelik çalışma | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-7 |
| 9 | Isı-nem, ses ve ışık açısından optimum yapı kabuğu seçeneklerine yönelik çalışma | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-7 |
| 10 | Mevcut yapı kabuğu tasarımlarının optimizasyon açısından incelenmeleri. | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-7 |
| 11 | Yapı kabuğu uygulama örneklerini ısı-nem yalıtımı, gürültü denetimi ve gün ışığından yararlanma açısından inceleme ödevi sunumu | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-7 |
| 12 | Yapı kabuğu uygulama örneklerini ısı-nem yalıtımı, gürültü denetimi ve gün ışığından yararlanma açısından inceleme ödevi sunumu | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-7 |
| 13 | Yapı kabuğunun performansının belirlenmesine yönelik ses, ısı ve aydınlık ölçmeleri | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 8 |
| 14 | Örnek projeler üzerinde ısı-nem, ses ve ışık açısından optimum yapı kabuğu tasarımı çalışmaları | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-8 |
| 15 | Örnek projeler üzerinde ısı-nem, ses ve ışık açısından optimum yapı kabuğu tasarımı çalışmaları | Yapı Kabuğu Tasarımı Ders Notları 1-8 |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 2 | 10 |
| Sunum/Jüri | 2 | 20 |
| 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 | 3 | 39 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 8 | 112 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 2 | 30 | 60 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 2 | 3 | 6 |
| 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 |
|--------------|-----|