



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 Yügrük 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 geçirime 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 ışıınımları, 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 ışınlamalarının 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	Ara Sınav 1	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	Final	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
--------------	-----