



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Günişığı	MIM3242	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Mimarlık Bölümü
----------------------------	-----------------

Dersin Koordinatörü	Leyla Dokuzer Öztürk
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Rengin Ünver, Leyla Dokuzer Öztürk, Şensin Aydın Yağmur
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Günişığı ile aydınlatma konusundaki temel bilgileri ve günişığından yararlanma koşullarının mimari tasarıma etkilerini aktarmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Nesnelerin Işık Yansıtma ve Geçirme Özellikleri; Aydınlık Düzeyi; Günişığı Aydınlığının Bağlı Olduğu Etkenler: Güneş ve Gögün Özellikleri, Yapı Dışındaki Engellerin Özellikleri, Yapının ve Hacmin Özellikleri, Pencerenin Özellikleri; Cam Türleri; Saydamlık Oranı Tanımları; Günişığına Bağlı Tasarım İlkeleri; Günişığı Çarpanı; Pencere Alanının Hesaplanması, Pencere Tasarımına Yönelik Öneriler; Yeşil Bina Sertifika Sistemlerinde Günişığının Değerlendirilmesine Örnekler; Günişığı Sistemleri; Aydınlatma Kontrol Sistemleri.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Günişığından yararlanma konusunun yapı ve hacim tasarımına etkisini kavramak.
2	Yerleşim ölçeğinde günişığından yararlanma konusunun tasarım parametresi olarak alınmasının önemini kavramak.
3	Minimum günişığı aydınlığını sağlayacak pencere açıklığını belirleme becerisini kazanmak.
4	Işık rafı, ışık tüpü gibi günişığı sistemlerini mimari tasarıma entegre edebilme becerisini kazanmak.
5	Günişığından yararlanma koşullarının yeşil bina sertifika sistemlerinde değerlendirilmesine yönelik bilgi edinmek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dersin içeriği konusunda bilgilendirme. Günişığı tayflarına örnekler. Işığın renksel özellikleri.	Günişığı ders notları 1
2	Yüzeylerin renksel ve dokusal özellikleri. Işığın yansıma, yutulma ve geçmesi olayları.	Günişığı ders notları 2
3	Aydınlık düzeyi ve ışıklılık kavramları. Günişığı aydınlık düzeyi ölçmeleri.	Günişığı ders notları 3

4	Günişliği aydınlığının bağlı olduğu etkenler: güneş ve göğün özellikleri,yapı dışındaki engellerin özellikleri, yapının ve hacmin özellikleri,pencerenin özellikleri.	Günişliği ders notları 4
5	Cam türleri. Günişliği aydınlığının bağlı olduğu etkenlerin günişliği aydınlık düzeyine etkisini gösteren örnekler.	Günişliği ders notları 5
6	Aydınlatma bilgisayar programı tanıtımı ve örnek uygulamalar.	Günişliği ders notları 1-5
7	Aynalaşma olgusu. Saydamlık oranı tanımı. Yapının yönlendirilmesi. Günişliğine bağlı tasarım ilkeleri.Aydınlık dağılımının düzgünlüğü.	Günişliği ders notları 6
8	Ara Sınav 1	Günişliği ders notları 7
9	Ara Sınav 1	Günişliği ders notları 1-5
10	Hacim derinliği ve pencere alanının belirlenmesine yönelik uygulama	Günişliği ders notları 8
11	Günişliği sistemleri. Aydınlatma kontrol sistemleri.	Günişliği ders notları 1-8
12	Doğal aydınlatma tasarımı ödevi kritiği.	Günişliği ders notları 9
13	Doğal aydınlatma tasarımı ödevi sunumları.	Günişliği ders notları 1-9
14	Doğal aydınlatma tasarımı ödevi sunumları	Günişliği ders notları 1-9
15	Final	Günişliği ders notları 1-9

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	30
Sunum/Jüri		
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	1	2	2

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	15	30
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	2	2
Projeler			
Sunum / Seminer	2	2	4
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			122
Toplam İşyükü / 30(s)			4.07
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----