



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Sürdürülebilir Yapı Malzemeleri	INS3782	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Orhan Canpolat
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Orhan Canpolat, Mücteba UYSAL
------------------	-------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dünyadaki gelişmelere paralel olarak sürdürülebilir yapı (Yeşil Bina) tasarımında yapı malzemelerinin ve teknolojilerinin inşaat mühendisi adaylarına aktarılması amaçlanmıştır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir yapı malzemeleri ve teknolojileri, Sürdürülebilir yapı tasarımında malzemenin yeri ve önemi, Sürdürülebilir yapıların zararlı ortamlara karşı dayanımı, Sürdürülebilir Yeşil Bina tasarımı, malzeme seçimi ve enerji sistemleri, Sürdürülebilir Yeşil Bina Ulusal ve Uluslararası değerlendirme sistemleri ve standartlar, Sürdürülebilir Yeşil Bina Uygulamaları
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Sürdürülebilir yapı malzemelerini tanıır.
2	Sürdürülebilir yapı tasarımı ilkelerini tanıır ve uygular.
3	Sürdürülebilir yapıların ve yapı malzemelerinin çevresel ve ekonomik etkilerini belirler.
4	Sürdürülebilir yapı malzemeleri konusunda yazılı ve sözlü iletişim kurma becerisi kazanır.
5	Yaşam boyu öğrenme ihtiyacını; bilgiye ulaşma, bilim ve teknolojiye ilerlemeleri takip etme ve sürekli kendini yenilemenin önemini kavrar.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Kaynaklar
2	Sürdürülebilirliğin tanımı	Kaynaklar
3	Sürdürülebilir yapı malzemeleri ve uygulamaları / Sustainable construction materials	Kaynaklar
4	Yaşam Döngüsü Değerlendirme" yönteminin tanımlanması; Yaşam döngüsü değerlendirme yöntemine göre yapıların tasarımı ve yapı malzemelerinin belirlenmesi	Kaynaklar

5	Sürdürülebilir yapı malzemeleri ile farklı beton karışımları	Kaynaklar
6	Öğrenci Sunumları	Kaynaklar
7	Sürdürülebilir Yeşil Binalar	Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	Kaynaklar
9	Sürdürülebilir Yeşil Bina Tasarımı	Kaynaklar
10	Malzeme seçimi ve enerji sistemleri	Kaynaklar
11	Yeşil Bina Ulusal ve Uluslararası değerlendirme sistemleri ve standartlar	Kaynaklar
12	Öğrenci Sunumları	Kaynaklar
13	Öğrenci Sunumları	Kaynaklar
14	Sürdürülebilir Yeşil Bina Uygulamaları	Kaynaklar
15	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	30
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	12	12
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			120
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.00
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----