



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Sürdürülebilir Yapı Teknolojileri	INS6616	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan 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	Sürdürülebilir sosyal, ekonomik, ve çevreye en az zararlı, enerji tasarrufu sağlayan alternatif yeni yapı malzemelerinin gelişimi, yeşil bina ve sürdürülebilir yapı teknolojilerini tanıtmak
Dersin İçeriği	Sürdürülebilir gelişme ve sürdürülebilir yapı tasarımı/ Sürdürülebilir Yeşil bina değerlendirmesi ve belgelendirilmesi/ Sürdürülebilir yapı malzemelerinin seçimi/Atık Yönetimi, İç Hava Kalitesi ve Diğer Hususlar / Geleceğin yüksek performanslı sürdürülebilir yeşil bina teknolojileri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Analitik düşünme becerisi kazanılabilecektir.
2	Araştırma, değerlendirme becerisi kazanılabilecektir.
3	Sunum ve ifade becerisi kazanılabilecektir.
4	Yapı uygulamalarında karar verme kazanılabilecektir.
5	Çevre ve tasarım ilişkisi, etik ve bilimsel davranış becerisi kazanılabilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma ve yapılar	Kaynak 1 (Bölüm 1)
2	Yeşil Binaların değerlendirilmesi ve belgelendirilmesi	Kaynak 1 (Bölüm 2)
3	Sürdürülebilir yapı teknolojileri	Kaynak 1 (Bölüm 3)
4	İnşaatlarda sürdürülebilirlik	Kaynak 4 (Bölüm 1)
5	Yaşam Döngüsü Değerlendirilmesi, Enerji ve malzeme Hususları	Kaynak 3 (Bölüm 1,2,3)
6	Atık Yönetimi, İç Hava Kalitesi ve Diğer Hususlar	Kaynak 3 (Bölüm 4,5,6)
7	Sürdürülebilir kalkınma için çimento esaslı malzemeler	Kaynak 2 (Bölüm 5,6,10)
8	Midterm 1	

9	Sanayi ve tüketici atıklarının sürdürülebilir betonda kullanımı	Kaynak 3 (Bölüm 7,8)
10	Sürdürülebilir çözümler için yeşil beton sınıflandırılması	Kaynak 6 (Bölüm 1,2,3,4)
11	Su ile İlgili Konular; Yağmursuyu ve Atıksu Yönetimi	Kaynak 1 (Bölüm 4,5)
12	Geleceğin yüksek performanslı yeşil bina teknolojileri	Kaynak 5 (Bölüm 1,2,3,4,5,6)
13	Tartışma, Araştırma ve Sunumlar	
14	Tartışma, Araştırma ve Sunumlar	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri	1	10
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	10	140
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	10	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Toplam İşyükü	227
Toplam İşyükü / 30(s)	7.57
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----