

EKOLOJİ ve MİMARLIK

1	Ders Adı:	EKOLOJİ ve MİMARLIK
2	Ders Kodu:	MIM2012
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr.Gör.Dr. Çiğdem YÜCEL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Öğ. Gör. Çiğdem YÜCEL
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	E-posta: cyucel@uludag.edu.tr, Tel: 0. 224. 2942143 Uludağ Üniversitesi Müh.- Mim. Fak. Mimarlık Bölümü
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Dünyada yoğun olarak yaşanan çevre sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm arayışları insanların ve yaşamın devamlılığını sağlayabilmek amacı ile sürekli gündemde bulunmaktadır. Bu bağlamda yaşam çevremiz ve planlama yaklaşımlarımız sorgulanmakta; daha kaliteli, daha sağlıklı yaşanabilen ve gelecek kuşaklarında gereksinimlerini karşılayabilmelerine olanak tanıyacak çevrelerin ölçütleri sorgulanacaktır. Bu gündem içerisinde ekolojik yaklaşımlar ve ekolojik mimari gibi kavramlar açıklanacaktır. Bu derste bu kavramların analizleri doğrultusunda; mimarlıkta ekoloji ilkelerin neler olabileceğine yönelik bilgileri öğretme amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Tasarımda kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve çevresel konularla bağlantılı olarak ekolojik ve mimari sorumluluklarla ilgili temel ilkeleri anlama
	2	Mimari tasarımda çevresel sorunlarla ilgili bilgilere sahip olmak ve bu bilgileri mimarlık uygulamalarında kullanabilmek
	3	Ekolojik çevreye duyarlı tasarım yapabilme becerisini kazanmak
	4	Sürdürülebilirlik kavramını tasarımda bütünsel olarak düşünebilmek
	5	Ekolojik yapı örneklerini araştırma-inceleme-bilgi üretme-eleştirme-sunma becerisini kazanma
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Çevre ve Ekoloji Kavramı 1 Yapılacak Etkinlikler: Çevre ve ekoloji kavramı tanımlanarak sunu ve örneklerle eko ilkeleri tartışarak kavrama, Okumalar; Küresel uygarlık krizi, naylon torbadan"bez" dik etkinliğinin irdelenmesi, Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir. Yapılacak Etkinlikler: Çevre ve ekoloji kavramı tanımlanarak sunu ve örneklerle eko ilkeleri tartışarak kavrama, Okumalar; Küresel uygarlık krizi, naylon torbadan"bez" dik etkinliğinin irdelenmesi, Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
2	Ekolojinin Temel İlkeleri Yapılacak Etkinlikler: İlkelerle ilgili öğrencilerin deneyimleri - bilgileri tartışılarak paylaşılacak, yaşantılarla ilkeler eşleştirilecektir. Okumalar; Nükleer hakkında bilinmeyenler, Başka Çernobil olmasın, Alüminyum kutu Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
3	Çevre Kirliliği Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	

4	Sürdürülebilirlik Kavramı Yapılacak Etkinlikler: Sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili tartışma, Ahşap beton malzemenin özelliklerinin kıyaslaması Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
5	Sürdürülebilirlik Kavramına Yasal Yönetmelikler ve Kentsel Kapsamda Sürdürülebilirlik Yapılacak Etkinlikler: 21.UİA Kongresindeki temel saptamaların-önerilerin soru cümleleriyle taranması ortamın tartışma ortamına dönüştürülerek sürdürülebilir mimarlık ilkelerinin kavranması Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
6	Geleneksel Yapılaşmada Sürdürülebilirlik Yapılacak Etkinlikler: Öğrencilerin geleneksel mimarlık deneyimlerinin tartışılması Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
7	Ders tekrarı ve Ara sınav	
8	Yapı Tasarımında Ekoloji Yapılacak Etkinlikler: Ekolojik Mimarlık Aynı hacme değişik yüzey ve taban alanlarına sahip geometrik birim şekillerin ısı kaybı oranları, Geometrik birim şeklin hacminin iki katına çıkartıldığı durumlarda ısı kaybı oranları, Aynı büyüklükteki geometrik birim şekillerin değişik birleşmeleri durumunda ısı kaybı oranlarının şemalarla tartışılması. Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	

9	Ekolojik Mimarlık Tanımları Yapılacak Etkinlikler: Her bir öğrencinin tanımını yazıp, oluşturduğu tanımı sınıfça sorgulama, tartışma Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
10	Yenilenebilir Enerji Kavramı Yapılacak Etkinlikler: Okumalar; Enerji için yeni bir gelecek yaratmak. Janet Savin Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
11	Güneş Enerjisi1 Yapılacak Etkinlikler: Pv panelli çalışan arının güneş elektriği ile çalışmasını deneyimlemek. Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
12	Rüzgar Enerjisi ve Biomass Enerjisi Okumalar; Türkiye ve Enerji, Zerrin Yılmaz Makale tartışması Değerlendirme : Öğretim etkinlikleri ile birlikte ders süreci içerisindeki öğrenmeleri kontrol amacı ile gözden geçirme, gözlem, küçük sözlü, vb. değerlendirmelerle, öğrenci kazanımları ile ilgili bilgi toplanacak. Bu bilgilere dayalı olarak yerinde düzeltmelere yer verilecektir.	
13	Öğrenci Ekolojik Proje Sunumları Yapılacak Etkinlikler: Araştırılan yapının sınıf ortamında sunumunun yapılarak tartışılması Değerlendirme : Sunuyu hazırlayan öğrencinin bireysel öğrenme etkinlikleri ve grupla paylaşma deneyiminin değerlendirilmesi	
14	Öğrenci Ekolojik Proje Sunumları Yapılacak Etkinlikler: Araştırılan yapının sınıf ortamında sunumunun yapılarak tartışılması Değerlendirme : Sunuyu hazırlayan öğrencinin bireysel öğrenme etkinlikleri ve grupla paylaşma deneyiminin değerlendirilmesi	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Bina Tasarımında Ekoloji –Seda Tönük-YTÜ-Mim .Böl.-MF.MİM-01.005-YTÜ ----Basım-Yayın Merkezi-İst 2001 Çevre ve ekoloji-Mine Kışlalıoğlu,Fikret Berkes Remzi Kitabevi 1999 Sürdürülebilirlik ve Mimarlık Dosyasında Ekolojik Mimarlık-Demet İrkl Eryıldız-Arredamento Mimarlık 2003-01 Ekokent –Semih Eryıldız-Gece Yayınları 1993-Ankara
-----------	---	---

23	Değerlendirme
-----------	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	30.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
-----------	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	13	2.00	26.00
Ödevler	1	10.00	10.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	12.00	12.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16.00	16.00
Toplam İş Yüğü			92.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.07
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0
ÖK2	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0
ÖK3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0
ÖK4	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0

ÖK5	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							