

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Güzel Sanatlar, Tasarım Ve Mimarlık Fakültesi
Mimarlık

Ders Bilgileri

ENERJİ ETKİN BİNA TASARIMI					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
ARC371	Güz	3	0	3	3

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	YOK
Dili	Türkçe
Türü	Seçmeli
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Ü. H. Fikret OKUTUCU
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	"Doğa verileriyle ilgili temel ilkelerin aktarılmasıyla insan sağlığına uygun sağlıklı bina ve yerleşimlerin oluşturulmasının sağlanması yani, doğanın insana verdiği güneşin, rüzgarın, nemin ve yağmurun bina aracılığı ile binayı kullanana yararlı hale getirilebileceği bilgisinin ve inancının oluşturulmasının sağlanması. Çevre bilincinin yapı ölçeğinde oluşturulması. Giydirme cam cephelerinin ülkenin enerji tüketimine etkisinin fark ettirilmesi. Mimar adayının kendine güvenmesini sağlayacak bilgi ile donatılması hedeflenmektedir. Son altı haftada: Öğretilen sözel bilgilerin çizim/tasarıma aktarılması. Seçilen bir konuda bir plan, bir kesit, bir görünüş ve bir detay ve rapordan oluşan A3/A4 boyutundaki bir teslimle proje elde edilmesi.
İçeriği	"Enerjinin tanımı, enerji üretimi sırasında oluşan çevre kirliliği, enerji etkin bina ilkelerinin uygulandığı bina ile uygulanmayan bina arasındaki kıyaslanmanın yapılması, bu konudaki doğru ve yanlış örnekler aracılığıyla konunun önemini fark ettirilmesi, güneş enerjisini ısıya dönüştüren yapı elemanlarının incelenmesi, binada bölgeleme yapılabilmesinin ilkeleri. "

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Temel Mimarlık bilgisi edinmek
2	Toplumsal ve çevresel sorunlara duyarlı, sürdürülebilir tasarımlar için bilimsel ve teknolojik açıdan bilgi toplamak
3	Mimarlık alanında bilimsel araştırma yapabilmek, eleştirel düşünmek
4	Fiziksel çevre ve insan davranışları bağlamında ihtiyaçları ve kültürel farklılıkları tanımak
5	Meslek pratiğini geliştirme bağlamında güncel teknolojileri takip etmek
6	Literatür takibi, proje sunumu ve makale yazımı için grafik teknikleri ve akıcı İngilizce kullanmak

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Enerji nedir? Enerji-çevre ilişkileri	Uygulama alıştırması
2	Bina aracılığı ile enerji kazanım seçenekleri	Uygulama alıştırması
3	Güneş enerjisini ısıya dönüştüren yapı elemanlarının tanıtımı	Uygulama alıştırması
4	Planda ve kesitte bölgeleme yapılması	Uygulama alıştırması
5	Güneş enerjisini ısıya dönüştüren yapı elemanlarının detaylandırılması	Uygulama alıştırması
6	Güneş enerjisini ısıya dönüştüren yapı elemanlarının detaylandırılması	Uygulama alıştırması
7	Proje konularının belirlenmesi ve ihtiyaç programının çıkartılması	Uygulama alıştırması

8	Ara Sınav	
9	Tasarım	Uygulama alıştırması
10	Tasarım	Uygulama alıştırması
11	Tasarım	Uygulama alıştırması
12	Ara Jüri	Uygulama alıştırması
13	Tasarım	Uygulama alıştırması
14	Tasarım	
15	Tasarım	
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Ciravoğlu, Aysen, 2010, Kentte, yaşamda, mimaride ekolojik perspektifler, mimarlar Odası yayını.		
2	Göksu, Çetin. Güneş Kent, Güneş Kitapları yayını.		
3	İnternet bazlı kaynaklar, Tasarım ile ilgili kitaplar ve dergiler		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Temel Mimarlık bilgisi edinmek	4	1,2
2	Toplumsal ve çevresel sorunlara duyarlı, sürdürülebilir tasarımlar için bilimsel ve teknolojik açıdan bilgi toplamak	11	1,2
3	Mimarlık alanında bilimsel araştırma yapabilmek, eleştirel düşünmek	14	1,2
4	Fiziksel çevre ve insan davranışları bağlamında ihtiyaçları ve kültürel farklılıkları tanımak	3	1,2
5	Meslek pratiğini geliştirme bağlamında güncel teknolojileri takip etmek	5	1,2
6	Literatür takibi, proje sunumu ve makale yazımı için grafik teknikleri ve akıcı İngilizce kullanmak	15	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1	14
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	1	4	4

9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	4	6	24
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	1	2	2
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	0	0	0
16	Son Sınav	1	4	4
				90