

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Güzel Sanatlar, Tasarım Ve Mimarlık Fakültesi
Mimarlık

Ders Bilgileri

STRÜKTÜR II

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
ARC238	Bahar	2	0	2	2

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	STRÜKTÜR I
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Necati ŞEN
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Bu kurs öğrenciler için,positif bir method geliştirerek,farklı ve çağdaş strüktürel sistemler konusunda tüm bilgileri çabukça elde etmesine yardımcı olur.Form analizleri yapmayı öğrenerek, 3 boyutlu çalışma maketleri ile öğrenciler tasarım projelerinde farklı ve değişik 3 boyutlu strüktürel sistemler geliştirme ve çözme yeteneği kazanırlar.
İçeriği	Ders kapsamında haftalık konular yazılı, görsel ve teknik çizimler ile öğrencilere anlatılacaktır. Konularla ilgili öğrencilerden verilen ödevleri zamanında powerpoint, word dosyası olarak teslim etmeleri ve verilen konularda maket yapmaları beklenmektedir. Maketler özellikle 3 boyutlu tasarıma yönelik verilen konular üzerinden öğrenciler tarafından geliştirilmelidir.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Strüktür ve mimarideki anlamını tanıma
2	Doğal strüktürlerle yapay strüktürleri tanıma
3	Strüktür sistemlerinin değişik özelliklerini ve sınıflandırmasını tanıma
4	Değişik strüktür sistemlerini mimaride kullanımını tanıma
5	Bir projeyi farklı strüktürlerle çözerek çağdaş strüktür sistemlerini tanıma

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	1.Derse giriş, 2.Geçen dönem son ders, genel tekrar: kablo-kabuk-membran strüktürler.3.Yeni konu girişi: Vector -activ systems.	Teorik
2	"1.Vektör-Aktif yapı sistemleri konusunun devamı: -Tanım -Düz kirişler -Geçişli düz kirişler -Eğri kirişler -Uzay kirişler "	Teorik
3	"1.Bölüm (Section-active) aktif sistemler: -Tanım -Deformasyonlar ve stabilizasyon -Dikey yük taşıma aktarma -Tıp strüktürel formlardan örnekler -Yükseklik geometriler "	Ödev1:Sektör ve vektör aktif sistemler ile ilgili maket tasarımı. (%5)
4	"1.Yüzey aktif sistemler konusuna giriş -Tanım -Plaka strüktürler -Katlanmış plaka strüktürler -Kabuk Strüktürler -Silindir kabuklar -Kubbe kabuk -Eyer kabuk "	Teorik
5	Yüzey aktif konusuna devam edilmesi	Teorik
6	Yüzey aktif konusuna devam edilmesi	Teorik

7	1.Yüzey Aktif Strüktürler: Tanım, Deformasyonlar, Dikey yük transfer sistemleri, Tıp strüktürel form örnekleri, Yükseklik Geometrileri	Teorik
8	ARASINAV HAFTASI	
9	Pünevmatik strüktür sistemler	Teorik
10	Kablo sistemler ve kablo ağıları	Teorik
11	Modüler koordinasyon ve standart belirleme	Teorik
12	Çift tabakalı pnevmatik strüktürlerç	Teorik
13	Tek ve çift tabakalı geniş açıklıklı strüktürel sistemler	Teorik
14	Kabuklar, ve yük aktarımına göre: yükleri eğriliklerine göre eğrilikleri aynı ve eğrilikleri ters önde strüktür sistemleri: Hiperbolik parabolit, konoid ve eğrilikleri aynı yönde strüktür sistemleri: hiperboloid, elisoid, küre v.d	Teorik
15	Geometri ve biçim etkinliği üzerine araştırma değerlendirilmesi	Teorik
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Gerçek C., 'Yapıda Taşıyıcı Sistemler'		
2	Ching F. D.K., ' Çizimlerle Bina Yapım Rehberi '		
3	Engel H., 'Structure Systems' N.Şen, Strücture and structural thought		

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	Strüktür ve mimarideki anlamını tanıma	3,10	1,2
2	Doğal strüktürlerle yapay strüktürleri tanıma	1,3,18	1,2
3	Strüktür sistemlerinin değişik özelliklerini ve sınıflandırmasını tanıma	10	1,2
4	Değişik strüktür sistemlerini mimaride kullanımını tanıma	10,18	1,2
5	Bir projeyi farklı strüktürlerle çözerek çağdaş strüktür sistemlerini tanıma	10	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	2	28
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	1	1

9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	4	4	16
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	0	0	0
16	Son Sınav	1	1	1
				60