TOROS ÜNİVERSİTESİ

Güzel Sanatlar, Tasarım Ve Mimarlık Fakültesi
Mimarlık

Ders Bilgileri

STRÜKTÜR I					
Kodu	**Dönemi**	**Teori**	**Uygulama**	**Ulusal Kredisi**	**AKTS Kredisi**
		Saat / Hafta			
ARC237	Güz	2	0	2	3

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	YOK
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. ERKİN ERTEN
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	MİMARLIK ÖĞRENCİLERİNİN VAR OLAN BİNALARDAKİ DEĞİŞİM PRENSİPLERİ TEMEL KAVRAM VE STRÜKTÜR PRENSİPLERİ İÇİNDE ALGILAMALARINI BU KAPSAMDA TASARLAMALARINI AMAÇLAR. STRÜKTÜR KAVRAMLARININ TAM OLARAK ANLAŞILMASI SONUCUNDA HERHANGİ ÜÇ BOYUTLU TASARIM AŞAMASINDA YARATICI FİKİRLERİN OLUŞMASINA KATKI SAĞLAR. BAŞARILI YAPILARIN STRÜKTÜR SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ İLE ANALİZ SENTEZ OLANAKLARININ SAĞLANMASI HEDEFLENİR.
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	Bina tasarımında taşıyıcı strüktür, yapı kabuğu sistemleri, güvenlik, bina servis sistemlerini değerlendirme becerisi kazanabilme
2	Bina tasarımında taşıyıcı strüktür, yapı kabuğu sistemleri, güvenlik, bina servis sistemlerini seçme ve tasarıma entegre edebilme becerisi kazanabilme
3	Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin üretimi ile ilgili ilke ve standartları anlayabilme yetkinliklerine sahip olurlar.
4	Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin kullanım ve uygulamalarıyla ilgili ilke ve standartları anlayabilme yetkinliklerine sahip olurlar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	"Derse giriş.Yapıda taşıyıcı sistemler dersinin işlenmesi. Mimari de ; Yığma ve Betonarme Sistemlerin örnekler ile anlatılması. "	Ödev-1: Yığma ve betonarme sistemlerin araştırılması
2	Mimari de iskelet sistemlerin işlenmesi.	Ödev 2: Maket yapımı: Domino house,Farnsworth house,Villa Savoye.
3	Mimari de iskelet sistemlerle ilgili örneklerin incelenmesi	
4	Mimari de çelik yapı sistemlerin anlatılması.	
5	Mimari de çelik yapı sistemlerin örneklerle üzerinde açıklanması	
6	Mimari de uzay kafes sistemlerin anlatılması.	Ödev-3:Çizimi verilen uzay kafes sistemin 1/1 maketinin yapılması.
7	Mimari de uzay kafes sistem örnekleri	Ödev-3:Çizimi verilen uzay kafes sistemin 1/1

		maketinin yapılması.
8	1.ARASINAV	
9	1) Uzay kafesler konusuna devam edilmesi 2)Kabuk, Kablo, Membran Strüktürlere giriş 3)Tensegrity strüktürlere giriş "	Ödev-4: Kablo,kabuk,membrane sistemler sunum
10	1) Uzay kafesler konusuna devam edilmesi 2)Kabuk, Kablo, Membran Strüktürlere giriş 3)Tensegrity strüktürlere giriş "	Ödev-4: Kablo,kabuk,membrane sistemler sunum
11	1)Kabuk, Kablo, Membran Strüktürlerler ile ilgili öğrenci sunumlarının yaptırılması 2)Kritiklerin verilmesi "	
12	1)Kabuk, Kablo, Membran Strüktürlerler ile ilgili öğrenci sunumlarına devam edilmesi. 2)Kritiklerin verilmesi "	
13	1)Form-activ sistemlerin tanıtılması ve anlatılması 2)Kablo strüktürlerin anlatılması"	
14	Çadır ve Membran Strüktürler konusunun örnekler ile işlenmesi	Ödev.5.Strüktür maketin 1/10 hazırlanması
15	Kemer ve eğri strüktürler konusunun işlenmesi	Strüktür maketine devam edilmesi.
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'		
4	Internet bazlı kaynaklar		

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	Bina tasarımında taşıyıcı strüktür, yapı kabuğu sistemleri, güvenlik, bina servis sistemlerini değerlendirme becerisi kazanabilme	10,14	1,2
2	Bina tasarımında taşıyıcı strüktür, yapı kabuğu sistemleri, güvenlik, bina servis sistemlerini seçme ve tasarıma entegre edebilme becerisi kazanabilme	10,14	1,2
3	Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin üretimi ile ilgili ilke ve standartları anlayabilme yetkinliklerine sahip olurlar.	10	1,2
4	Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin kullanım ve uygulamalarıyla ilgili ilke ve standartları anlayabilme yetkinliklerine sahip olurlar.	10	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlerndirme 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	2	28
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	2	4	8
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	3	3
8	Ara Sınav	1	2	2
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	2	2	4
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	2	3	6
13	Son Proje	1	5	5
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	5	5
16	Son Sınav	1	1	1
				90