DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Yapı Malzemeleri ve Teknolojisi IV: Detay ve Teknik Çizim	ARC 358	Bahar	02+02+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	Mimarlık
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	4Bu dersin amacı temel mimari malzeme bilgisi ve yapım teknikleri ışığında küçük ölçekli ve orta derecede karmaşıklığa sahip olan bir yapının bütün-detay ilişkisi kurularak tasarlanmasıdır . Yapısal teknolojiler ile formel, çevresel ve estetik fikirlerin entegrasyonu bütün tasarım ve uygulama ölçeklerinde gözetilecektir. Öğrencilerden kendi tasarım kararlarının inşai sürece dönüşmesi için gereken tüm detay ve uygulama çözümlerini içeren teknik çizim setlerini ve modellerini (fiziksel yada dijital) üretmeleri beklenmektedir.
Dersin İçeriği:	Yapı malzemeleri ve teknolojileri grubunun dördüncü dersinde, öğrenciler edindikleri teknik bilgileri ve kendi tasarım yaklaşımlarını küçük ölçekli bir bina senaryosu (ARC357 dersinde ele alınan dönem projesinin veya önceki mimari proje derslerinde ortaya koyulan proje temel alınarak ilerlenir) için kullanacaklardır. Genellikle stüdyo şeklinde yürütülen ve çeşitli seminerlerle desteklenen bu ders, mimari ve bina üretiminde kullanılan gerekli çizim setlerinin temellerini ve düzenini, özel detay çözümlerini ve bunların bütüne - genel tasarıma - entegrasyonunu kapsar.
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Küçük ölçekli bir binanın inşa sürecinde ihtiyaç duyulacak çizim setlerini oluşturabilmek için gereken temel bilgi ve teknik becerileri kazanacaklardır. • **2-** Detay çözümleri ile bütün arasındaki ilişkileri, kendi mekânsal, estetik ve performatif fikirleri doğrultusunda irdeleyebilecek ve kullanabileceklerdir. • **3-** Tasarım ve uygulama kararlarına uygun düşen malzeme ve yapı bileşen sistemlerini belirleyebilmek, gerektiğinde sektörden ilgili uygulama detaylarını ve spesifikasyonlarını edinebilmek için gereken araştırma ve iletişim becerilerini kazanacaklardır. • **4-** Yapı elemanı sistemleri, taşıyıcı sistemler ve servis sistemlerine ait detay tasarımlarını, mimari tasarım ile entegre edebilme becerisine sahip olacaklardır.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sunumlar; stüdyo uygulamaları; tartışmalar; tekil kritikler; misafir sunumları; belgesel gösterimleri; saha gezileri; öğrenci sunumları.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	M1: Giriş, ele alınacak projelerin sunumu	Bireysel ve grup çalışmaları
2	M1: Yapı Elemanı Tasarımı	Bireysel ve grup çalışmaları
3	M1: Yapı Elemanı Tasarımı	Bireysel ve grup çalışmaları
4	M1: Bütünleşik Tasarım	Bireysel ve grup çalışmaları
5	M1: Bütünleşik Tasarım	Bireysel ve grup çalışmaları
6	M1: Proje ara sunumu (sistem kesiti)	Bireysel ve grup çalışmaları
7	M2: Servis Sistemleri (aydınlatma ve elektrik)	Bireysel ve grup çalışmaları
8	M2: Servis Sistemleri (ses ve yangın)	Bireysel ve grup çalışmaları

9	M2: Servis Sistemleri (sıhhi tesisat)	Bireysel ve grup çalışmaları
10	M2: Servis Sistemleri (havalandırma ve iklimlendirme)	Bireysel ve grup çalışmaları
11	M2: Proje ara sunumu (tavan planı)	Bireysel ve grup çalışmaları
12	M3: Proje geliştirme ve dokümantasyonu	Bireysel ve grup çalışmaları
13	M3: Proje geliştirme ve dokümantasyonu	Bireysel ve grup çalışmaları
14	M3: Proje geliştirme ve dokümantasyonu	Bireysel ve grup çalışmaları

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

-Ching, Onouye, Zuberbuhler “Building Structures Illustrated” (Wiley)
-Ching “Building Construction Illustrated” (Wiley)
-Ramsey,Sleeper “Architectural Graphic Standards” (Wiley)
DETAIL Inspiration Database
Deplazes, A. (ed.). 2013. Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures: a Handbook. Basel : Birkhauser McLean W. , Silver, P., Whitsett. D. (2013) Introduction to Architectural Technology. 2nd ed. Laurence King Publishers. McLean W. & Silver, P. & Evans P. 2014. Structural Engineering for Architects: A Handbook, Laurence King Publishers. Allen, E. 2005. How Buildings Work: The Natural Order of Architecture.
Allen, E. Rand, P. 2016. Architectural Detailing: Function, Constructability, Aesthetics. Wiley & Sons. Ballast, D. K. 2009. Architect's Handbook of Construction Detailing. Wiley & Sons.
Moussavi F. (ed.). 2009. Function of Form, Actar and Harvard University Press. Herzog, T. Krippner, R. Lang, W. 2017. Facade Construction Manual. from Detail.
Hegger, M. Auch-Schwelk, V. Fuchs, M. Rosenkranz, T. 2006. Construction Materials Manual. from Detail. Brownell, B. 2012. Material Strategies: Innovative Applications in Architecture. Princeton Architectural Press.
McMorrough, J. 2006. Materials, Structures, And Standards: All The Details Architects Need To Know But Can Never Find. Rockport Publishers. Bell, V. B. Rand, P. 2006. Materials for design. New York : Princeton Architectural Press.
Gordon, J.E. 2009. Structures: Or Why Things Don't Fall Down. Cambridge, MA Unwin, S. 2014. Analysing Architecture. London; New York : Routledge.
Bizley, G. 2010. Architecture in Detail II. Elsevier

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	14	10
Proje	1	40
Ödev	3	50
Total:	**18**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	4	56
Proje	1	30	30
Ödev	3	10	30
Sunum/Jüriye Hazırlık	1	9	9
Toplam İş Yükü (saat):			**125**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1												
OC2												
OC3												
OC4												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek