

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Geleneksel Malzeme ve Yapım Yöntemleri	KK 507	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	7.5
Akademik Birim:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	Türkçe					
Dersin Düzeyi:	Yüksek Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Yonca ERKAN					
Dersin Amacı:	Tarihsel yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve teknolojileri konusunda ileri derecede bilgi ve kavrayış kazandırmak.					
Dersin İçeriği:	Yapıda kullanılan taş, tuğla, kerpiç, ahşap, harç, sıva, cam... gibi malzemelerin türleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri, üretim yöntemleri ve geleneksel yapım tekniklerinin örneklerle tanıtılması: Yığma yapım tekniği: Ahşap yığma, kargir (taş, kerpiç, tuğla) yığma, yarı kargir yapım tekniği, ahşap karkas sistemler. Geleneksel yapı elemanları terminolojisi. Temel, duvar, ayak ve sütun, döşeme, atkı ve kemer, konsol, örtü elemanları (dam, tonoz, kubbe), geçiş elemanları (tromp, Türk üçgeni, pandantif, stalaktit), minare ve diğer mimari elemanların (kapı, pencere, merdiven, mihrap, niş ve hücreler...) malzeme, biçim ve bileşenleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	1- Tarihsel yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve teknolojileri ileri derecede bilgi, kavrayış sahibi olmak, eleştirel tartışma yapabilme becerisi kazanmak 2- Geleneksel yapı elemanlarının özelliklerini çözümleyebilmek, karşılaştırma yapabilmek 3- Geleneksel yapı elemanları konusunda araştırma yaparak sözlü ve yazılı sunabilmek					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders anlatımı, tartışma, öğrenci ödevi (sunum ve yazılı), teknik gezi					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Geleneksel Yapı ve Geleneksel Yapı Tipleri	-
2	Temeller	Önerilen metinlerin okunması
3	Kargir Yapım Teknolojisi	Önerilen metinlerin okunması
4	Duvarlar	Önerilen metinlerin okunması
5	Ayak, Sütun ve Dikmeler	Önerilen metinlerin okunması
6	Atkı ve Kemerler	Önerilen metinlerin okunması
7	SINAV, Geçiş Elemanları ve Mukarnas	Önerilen metinlerin okunması
8	Ahşap Yapım Teknolojisi	Önerilen metinlerin okunması
9	Ahşap Yapım Teknolojisi	Önerilen metinlerin okunması
10	Tavan ve Döşemeler	Önerilen metinlerin okunması
11	Kerpiç Yapım Teknolojisi	Önerilen metinlerin okunması
12	Hımsı Mimari/Öğrenci sunumu	Önerilen metinlerin okunması/Sunuma hazırlık
13	Çıkmalar, Pencere ve Kapılar/Öğrenci sunumu	Önerilen metinlerin okunması/Sunuma hazırlık

14	Bezemeler/Öğrenci sunumu	Önerilen metinlerin okunması/Sunuma hazırlık
----	--------------------------	--

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

-

DİĞER KAYNAKLAR

- A. Yavuz, Selçuklu Döneminde Malzeme ve Mimarlık İlişkisi, Geçmişten Geleceğe Anadolu'da Malzeme ve Mimarlık, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi, İstanbul 2006, s.79-142.
- B. Alper, İstanbul'da Mimar Sinan Camilerinde Sütunların Kullanım Biçimi ve Boyutsal Analizi, yayınlanmamış makale.
- D.Hasol, Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, İstanbul YEM Yayınları,
- E. Fusun Alioğlu, Geleneksel Yapı Elemanları, İstanbul 1991
- F. Alioğlu , B. Alper, The Skeletal and Heaped Characteristic of Traditional Masonry Structures, Eleventh International Conference on Structural Repairs and Maintenance of Heritage Architecture, Stremah 2009, 22 - 24 July 2009, Tallinn, Estonia, Edited By: C.A. BREBBIA, Wessex Institute of Technology, ISBN: 978-1-84564-196-2, Series Volume 109, 2009, UK, pp.151-159.
- G. Tanyeli, E.Geçkinli, ?Osmanlı Mimarisinde Kullanılan Demir Öğelerin Üretim Teknolojisi?, VI. Arkeometri Sonuçları Toplantısı Ayrı Basım, TC. Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Ankara 1990.
- G.&U Tanyeli, ?16. Yüzyıl Osmanlı Mimarlık Teknolojisi, Türk Kültüründe Sanat ve Mimari: Klasik Dönem Sanatı Üzerine Denemeler, İstanbul 1993.
- G.R.H. Wright, Ancient Building Technology, Volume 2, Part 1 : Materials, Text, Brill, 2005.
- G.Tanyeli, Osmanlı Mimarlığında Demirin Strüktürel Kullanımı (15-18.yy) İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul, 1990.
- H. Tayla, Geleneksel Türk Mimarisinde Yapı Sistem ve Elemanları, İstanbul 2007.
- H.Güngör, Kemerler, Kemer Kalıpları, Kargir Yapı, cilt 1, 1962 İstanbul.
- İ. H. Aksoy, İstanbul'da Tarihi Yapılarda Uygulanan Temel Sistemleri, (Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, 1982.
- İ.H. Aksoy, Büyükçekmece Köprüsü Temel İnşaatı, II. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi, İTÜ 28 Nisan- 2 Mayıs 1986.
- Kagir Yapılarda Koruma ve Onarım, 28-29 Eylül 2009 Seminer Bildiri Kitabı, İstanbul 2009.
- Kagir Yapılarda Koruma ve Onarım Semineri II, 16-17 Aralık 2010 Seminer Bildiri Kitabı, İstanbul 2010.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	15
Ödev	1	10
Sunum/Jüri	1	10
Diğer Uygulamalar (seminer, stüdyo kritiği, workshop vb.)	3	15
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	10
Final Sınavı	1	40
Total:	21	100

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
-------------	--------	---------------	-----------------------

Ders Saati	14	3	42
Arazi Çalışması	5	5	25
Ödev	3	6	18
Sunum/Jüriye Hazırlık	3	6	18
Diğer Uygulamalara Hazırlık	3	3	9
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	4	56
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	9	9
Final Sınavı	1	9	9
Toplam İş Yüğü (saat):			186

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

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

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
OC1		3			1	1				
OC2		3			1	1				
OC3						1	2	2		

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek