

## Meslek Yüksekokulu / İç Mekan Tasarımı Programı (İ.Ö.)

2024 - 2025 Eğitim Öğretim Yılı

## MALZEME VE YAPI BİLGİSİ

## Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MALZEME VE YAPI BİLGİSİ	İMT1110112	Güz Dönemi	3+0	3	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Berk KESKİN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Berk KESKİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mimarlıkta kullanılan malzemeleri ve yapı teknolojisini bilimsel esaslarla tanıtmak.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Giriş, yapı teknolojisi ile malzeme ilişkisi, yapıların sınıflandırılması, Yapı malzemelerinin mekanik ve fiziksel özellikleri, Mimarlıkta kullanılan metal ve alaşımlar, Mimarlıkta kullanılan seramikler, Mimarlıkta kullanılan polimerler ve kompozitler, Beton: Agregalar ve Bağlacılar (Kireç-Alçı-Çimento), Betonun yerleştirilmesi, beton testleri, Ahşap malzemeler ve ahşap birleştirme teknikleri, Yapı teknolojisine giriş: Kâğıt, betonarme, çelik ve prefabrik yapıların karşılaştırılması, Duvarlar, özellikleri, duvar katmanları, Duvar örme teknikleri, malzemeleri, duvarlarda yalıtım, Döşemeler, malzemeleri ve yalıtım tekniği, Temeller ve zemin bilgisi, yalıtım teknikleri, Çatılar ve eğik elemanlar (kubbe, kemer, tonoz vb.) ve temel yalıtım teknikleri; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
			10, 13, 16, 6, 9	A	
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 13: Örnek Olay Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği, 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Giriş, yapı teknolojisi ile malzeme ilişkisi, yapıların sınıflandırılması				
2	Yapı malzemelerinin mekanik ve fiziksel özellikleri				
3	Mimarlıkta kullanılan metal ve alaşımlar				
4	Mimarlıkta kullanılan seramikler				
5	Mimarlıkta kullanılan polimerler ve kompozitler				
6	Beton: Agregalar ve Bağlacılar (Kireç-Alçı-Çimento)				
7	Betonun yerleştirilmesi, beton testleri				
8	Ahşap malzemeler ve ahşap birleştirme teknikleri				
9	Yapı teknolojisine giriş: Kâğıt, betonarme, çelik ve prefabrik yapıların karşılaştırılması				
10	Duvarlar, özellikleri, duvar katmanları				
11	Duvar örme teknikleri, malzemeleri, duvarlarda yalıtım				
12	Döşemeler, malzemeleri ve yalıtım tekniği				
13	Temeller ve zemin bilgisi, yalıtım teknikleri				
14	Çatılar ve eğik elemanlar (kubbe, kemer, tonoz vb.) ve temel yalıtım teknikleri				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

## Kaynaklar

- Bülent Baradan, Halit Yazıcı, Hayri Ün ve ark., "Beton", Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Nihat Toydemir, Leyla Tanaçan, "Yapı Elemanı Tasarımında Malzeme", Literatür Yayıncılık.
- Murat Eriç, "Yapı Fiziği ve Malzemesi", Literatür Yayıncılık.