



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yapı Fizîği	İMS242	3	2 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İç Mekan Tasarımı - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Binalardaki yapı fizîği kavramlarını açıklamak. Binalardaki yapı fizîği olaylarının fiziksel-kimyasal sebeplerini açıklamak. Binalarda meydana gelen yapı fizîği olaylarını açıklamak. Yapı fizîği olaylarına karşı alınacak yalıtım önlemlerini açıklamak. Binalardaki ısı yalıtım hesaplamalarını yapmak. Hesaplama esaslarına uygun detaylar geliştirmek.				
Ders İçeriği	Yapı fizîği kavramları, Yapı fizîği olaylarının fiziksel-kimyasal sebepleri. Binalarda meydana gelen yapı fizîği olayları. Yapı fizîği olaylarına karşı alınacak yalıtım önlemleri. Binalardaki ısı yalıtım hesaplamaları. Hesaplama esaslarına uygun malzeme seçimi ve detay geliştirme.				
Ders Kaynakları	ÇANKIRAN, O., "Yapılarda Su, Isı ve ses İzolasyonu", G.Ü. Teknik Eğitim Fak., Lisans Tezi, 65s., Ankara, 1993, ÖZER, M., "İzolasyon Malzemeleri", Met-Er matbaası, İstanbul, 1982., DAĞSÖZ, AK., "Yapılarda Isı Yalıtımı ve Buhar Geçişi", Teknik Yayınevi, 265s., İstanbul, 1991., ÖZER, M., "Yapılarda Isı ve Su Yalıtımları Cilt I", Met-Er matbaası, 232s., İstanbul, 1982., ÖZER, M., "Yapılarda Isı ve Su Yalıtımları Cilt II", Met-Er matbaası, 336S. İstanbul, 1982., MERİÇ, B., "Ses İzolasyonu ve bir Uygulama Örneği", İzolasyon Dünyası, Sayı:6, s.7-9, Temmuz- Ağustos 1997., ÖZER, M., "Yapı Akustîği ve Ses Yalıtımı", Arpaz Matbaası, 335s., İstanbul, 1979.				

Hafta	Konu
1	Giriş, Yapı Fizîği Anlamı ve kavramları
2	Yapı fizîği olaylarının fiziksel ve kimyasal sebepleri
3	Binalarda meydana gelen yapı fizîği olayları
4	Yapı Fizîği Olayları: Isı Etkileri
5	Yapı Fizîği Olayları: Nem Etkileri
6	Yapı Fizîği Olayları: Form Değişikliği
7	Yapı Fizîği Olayları: Korozyon-Erozyon
8	Ara sınav-Yapı fizîği olaylarına karşı alınacak yalıtım önlemleri
9	Yapı fizîği olaylarına karşı alınacak yalıtım önlemleri
10	İnsan-Yapı-Oda Kliması ve Huzur Kriterleri
11	Yapı Malzemelerinin Karakteristikleri
12	Binalardaki ısı yalıtım hesaplamaları
13	Binalardaki ısı yalıtım hesaplamaları
14	Hesaplama esaslarına uygun malzeme seçimi ve detay geliştirme

**Program Çıktıları**

- Alanı ile ilgili uygulamalar için ölçü alır ve teknik çizimleri yapar.
- Mekana ve insan ölçülerine uygun mobilya tasarlayabilir.
- Özgün ürünler oluşturabilir.
- Temel bilgisayar kullanımı bilgisinden başka, mesleğin gerektirdiği yazılımları kullanır.
- Yeterli seviyede genel kültüre sahip olmak. (anadil, yabancı dil, tarih vb)
- Takım çalışması yapabilmek, çok disiplinli alanlarda bir takım halinde etkin çalışabilmek, iletişim kurabilmek ve sorumluluk alabilmek yetkinliği kazanır.
- Tasarım ile ilgili çalışmalarda öngörülmeleyen durumlarda ilgili sorunları belirleme ve çözüm arama yeteneğini kazandığını gösterir.
- Alanı ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olur.
- Toplanan veriyi analiz edebilmek, farklı bilgi ve düşünceleri sentezleyebilmek, elde edilen sonuçları yorumlayabilmek becerisi ve bunları iç mimari tasarım süreci içinde kullanabilmek becerisi kazanır.
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilmek yetkinliği kazanır.
- Alanı ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilir.
- Alanı ile ilgili konularda geleceğe yönelik projeksiyonlara açıktır.
- İç Mimarlık alanının gerektirdiği konularda bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve bu gelişmeler doğrultusunda kendisini sürekli yenileme becerisi kazanır.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Binalardaki yapı fizîği kavramlarını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Binalardaki yapı fizîği olaylarının fiziksel-kimyasal sebeplerini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Binalarda meydana gelen yapı fizîği olaylarını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yapı fizîği olaylarına karşı alınacak yalıtım önlemleri bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Binalardaki ısı yalıtım hesaplamalarını yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-