



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Oda Akustiği	İMS225	3	2 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İç Mekan Tasarımı - Ön Lisans ()				
Amaç	Bu ders, iç mekan akustiği ve bina akustiği bilgisi vermeyi amaçlamaktadır. Öğrenciler temel akustik konseptleri ve insan işitmesi, iç/dış ses yayılımı, mimari akustik teorilerini, binalardaki akustik konfor ve gürültü kontrolü temel prensiplerini tanıyacaktır.				
Ders İçeriği	Bu derste, iç mekanda akustik terimleri ve kavramları öğretilir ve bununla ilişkili tasarım prensipleri tartışılır.				
Ders Kaynakları	Mehra, M., Johnson, J. & Rocafort, J. (1999). Architectural Acoustics: Principles and Design. New Jersey: Prentice Hall (ISBN 0-13-793795-4), Cavanaugh, W.J., Tocci, G.C. & Wilkes, J.A. (2010). Architectural Acoustics: Principles and Practice. New Jersey: John Wiley & Sons (ISBN 978-0470190524), Beranek, L. (2010). Concert Halls and Opera Houses: Music, Acoustics, and Architecture. Springer-Verlag New York (978-1441930385), Cowan, J.P. (1994). Handbook of Environmental Acoustics, John Wiley & Sons, New York (ISBN 0471285846), Mbare, J.E. (1988). Design for Good Acoustics and Noise Control. Hong Kong: Macmillan Education Ltd (ISBN 0-333-24293-9).				

Hafta	Konu
1	Oda Akustiği ile ilgili genel bilgi
2	Ses bileşenleri ve insan işitmesi
3	Ses yayılımı, Ses seviyesi ve Desibel ölçeği
4	Sesin yutulması, dağılması ve kırılması
5	Ses yutucu malzemeler
6	Ses yalıtımı
7	Ses yalıtımı uygulamaları
8	Ara Sınav
9	Gezi
10	Binalarda Gürültü Kontrolü
11	Odalarda ses hareketi
12	Konuşma amaçlı salonlarında tasarım parametreleri
13	Müzik salonlarında tasarım parametreleri
14	Akustik olmayan mekanlar: Kamusal Alanlar ve Ses Peyzajı

#### 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 yapabilme, çok disiplinli alanlarda bir takım halinde etkin çalışabilme, iletişim kurabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği kazanır.
- Tasarım ile ilgili çalışmalarda öngörülmeyen durumlara 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 edebilme, farklı bilgi ve düşünceleri sentezleyebilme, elde edilen sonuçları yorumlayabilme becerisi ve bunları iç mimari tasarım süreci içinde kullanabilme becerisi kazanır.
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme 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
Öğrenciler temel akustik terimleri, kavramları ve ilkeleri tanımlayabileceklerdir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler oda akustiği ve çevresel gürültü ile ilgili teorileri tartışabileceklerdir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler bina akustiğinde kullanılan teorileri anlatabileceklerdir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler bina akustiğinde kullanılan temel ölçme yöntemlerini uygulayabileceklerdir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler farklı mekânlarda doğru akustik malzeme kullanımını kıyaslayabileceklerdir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-