



| 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 öngörülmeyle 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 ilişkin 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. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |