

| | | | | | |
|--|--|-----------------|------------|----------------|-------------|
| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
| Yapı Malzemeleri | 2316106 | I | 2+1 | 3 | 3 |
| Ön Koşul Dersler | - | | | | |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | |
| Dersin Türü | Mesleki | | | | |
| Dersin Koordinatörü | | | | | |
| Dersi Veren | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | |
| Dersin Amacı | Bu ders ile öğrencinin, mesleğinde kullanılan ana yapı malzemelerin (taş, toprak, cam, beton, ahşap, metal, bitümlü malzemeler gibi) genel özelliklerini kullanım ve önemini kavraması amaçlanmaktadır. | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Yapı malzemelerini kullanım yerlerine ve amaçlarına göre ifade eder, 2. Yapı malzemelerin fiziksel, kimyasal, mekanik ve teknik özelliklerini kavrar, 3. Doğal ve suni malzemelerinin farklılıklarını tanımlayarak, kullanım alanlarında uygular. | | | | |
| Dersin İçeriği | Derste, yapı malzemeleri, taş, toprak, cam, beton, ahşap, metal malzemeler ile bitümlü yalıtım ve kaplama malzemeleri konuları detaylı olarak incelenir. | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | |
| 1 | Malzemelerin içyapısı, kimyasal ve genel özellikleri | | | | |
| 2 | Yapı biliminde malzemenin önemi, seçimi ve kullanımı | | | | |
| 3 | Yapı malzemelerinin gruplandırılması ve kullanımları yönünden sınıflandırma | | | | |
| 4 | Yapı malzemelerinin teknolojik ve fiziksel özellikleri | | | | |
| 5 | Metaller, özellikleri, yapıda kullanılan demir ve çelikler | | | | |
| 6 | Doğal taşlar- Taşlarda aranan özellikler, kullanım yerleri, amaçları ve deneyleri | | | | |
| 7 | Ara Sınav | | | | |
| 8 | Toprakta yapılan inşaat malzemeleri-Kil, kerpiç, tuğla, kiremit ve seramikler | | | | |
| 9 | Ahşap-Kereste, aranan özellikler, kusurlar ve bozulmalar ile sınıflandırılması | | | | |
| 10 | Plastikler, tanımları ve çeşitleri, kullanım yerleri ve özellikleri | | | | |
| 11 | Camlar, tanımları ve çeşitleri, kullanım yerleri ve özellikleri | | | | |
| 12 | Boyalar ve badanalar, sınıflandırılması, kullanılması ve standartlar | | | | |
| 13 | Boyalar ve badanalar, sınıflandırılması, kullanılması ve standartlar | | | | |
| 14 | Bitümlü malzemeler, özellikleri ve kullanım yerleri | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | |
| 1. Yapı malzemelerinin özellikleri, temel kavramları analiz eder. 2. Yapı malzemelerinin kullanım yerleri, amaçlarını öğrenebilir. 3. Yapı malzemelerinin genel kapsamı hakkında bilgi sahibi olabilir. | | | | | |
| Kaynaklar | | | | | |
| Güner M., (1999), <i>Malzeme Bilimi-Yapı Malzemesi ve Beton Teknolojisi</i> , Aktif Yayınevi, İstanbul. Şimşek O., (2017), <i>Yapı Malzemesi-I, Malzeme Bilimi</i> , Seçkin Yayınevi, İstanbul. Şimşek O., (2017), <i>Yapı Malzemesi-II, Seçkin Yayınevi</i> , İstanbul. | | | | | |
| Değerlendirme Sistemi | | | | | |
| Ara Sınav | % 40 | | | | |
| Final | % 60 | | | | |
| Bütünleme | | | | | |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 | PÇ15 | PÇ16 | PÇ17 | PÇ18 |
| ÖÇ1 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| ÖÇ2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ÖÇ3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

| | | | | | |
|---------------------|--------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------------|
| Katkı Düzeyi | 1 Çok Düşük | 2 Düşük | 3 Orta | 4 Yüksek | 5 Çok Yüksek |
|---------------------|--------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------------|

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 | PÇ15 | PÇ16 | PÇ17 | PÇ18 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Yapı Malzemeleri | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |