

YAPI MALZEMELERİ VE BETON TEKNOLOJİSİ

ITP125 · İnşaat Teknolojisi

Genel bilgiler

Yarıyıl	1
Türü	Zorunlu
Teori / Uygulama / Lab.	3 / 0 / 0
AKTS	3
Öğretim düzeyi	Ön Lisans
Öğretim türü	Birinci Öğretim
Öğretim elemanı	Öğr. Gör. Sümeyye GÜNDÜZ
Ön koşul dersleri	-
Staj durumu	-

Dersin amacı

İnşaat sektöründe kullanılan ana malzemelerin genel özelliklerini kavraması ve beton teknolojisi konusunda genel bilgilendirme amaçlanmaktadır.

Dersin içeriği

Malzemenin tanımı, iç yapısı, malzemelerin mekanik, fiziksel, kimyasal özellikleri, yapıda kullanılan malzemeler, agregalar, çimentolar, su, beton ve hazır beton tanımı, çeşitleri, özellikleri ve betonda kullanılan katkı maddeleri, beton, hazır beton ve bunların malzemeleri ile ilgili gerekli incelemelerin yapılması.

Kaynaklar

Osman ŞİMŞEK Yapı Malzemeleri I, II
Ders notları

Önerilen diğer hususlar

-

Öğrenme çıktıları

1	Beton ve bileşenlerini açıklayabilir, yapıdaki önemini açıklar.
2	Binadaki kullanılan betonların kalitelerini sınıflandırır.
3	Yapıda kullanılan malzemelerin içeriklerini değerlendirir.
4	Malzemelerin fiziksel, mekanik özelliklerini değerlendirir.
5	Yapı malzemelerinin davranışları değerlendirir.

Haftalık konular

Hafta	Konu
1	Dersin tanımı, amacı ve kapsamı, genel kavramlar.
2	Yapı malzemelerinin çeşitleri
3	Yapı malzemelerinin kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikleri
4	Yapı malzemelerinin kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikleri
5	Yapı malzemelerinin beton bileşenleri
6	Yapı malzemelerinin beton bileşenleri, agregası
7	Yapı malzemelerinin beton bileşenleri, çimento
8	Arasınava
9	Beton
10	Beton karışım hesabı
11	Beton karışım hesabı
12	Sınıf İçi Uygulama Yapılması
13	Sınıf İçi Uygulama Yapılması
14	Derslerin tekrarı
15	Final

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri

Etkinlik	Sayı	Yüzde
Ev Ödevi	1	%50
Ara Sınav	1	%50

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı

Etkinlik	Sayı	Yüzde
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	0	%50
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	0	%50

AKTS iş yükü

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam (saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ara Sınav	1	1	1
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	4	2	8
Bireysel Çalışma	5	3	15
Ev Ödevi	1	5	5
Final Sınavı	1	1	1
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	6	3	18
Toplam iş yükü / AKTS			90 saat · 3 AKTS