

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
İnşaat Mühendisliği

Ders Bilgileri

YAPI MALZEMELERİ					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CVE206	Bahar	3	0	3	4

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	YOK
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Hüseyin SAÇ
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	YOK
Staj Durumu	Yok
Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği uygulamalarında kullanılan farklı malzemelerin özelliklerini ve kullanım alanlarını öğrencilere tanıtmaktır.
İçeriği	Bu derste, alçı, kireç, çimentolar, agregalar, katkı maddeleri ve beton hakkında bilgi verilecektir.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Yapı malzemelerinin önemini kavrar ve sınıflandırır
2	Bağlayıcı malzemeler; alçı, kireç ve çimentoları tanımlar
3	Çimentoların özellikleri, üretimi, türleri ve kullanım alanlarını açıklar
4	Agregaları betonda kullanımı yönüyle değerlendirir
5	Yapı malzemesi olarak beton kullanımının önemini kavrar

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Giriş, Yapı malzemelerinin önemi ve sınıflandırılması	Anlatım
2	Alçı	Anlatım
3	Kireç	Anlatım
4	Yapı malzemesi olarak beton	Anlatım
5	Çimentolar	Anlatım
6	Agregalar	Anlatım
7	Su	Anlatım
8	Ara Sınav	
9	Kimyasal Katkı Maddeleri	Anlatım
10	Mineral Katkı Maddeleri	Anlatım
11	Beton Karışım Dizaynı	Anlatım
12	Betonun İşlenebilirliği	Anlatım
13	Betonun Kürü	Anlatım

14	Betonun Dayanımı	Anlatım
15	Betonda Kalite Denetimi	Anlatım
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Beton	T.Y. Erdoğan	ODTÜ, Ankara, 2003.
2	Yapı Malzemeleri ve Beton	Prof. Dr. İlker Bekir Topçu	Uğur Ofset A.Ş., Eskişehir, 2006

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Yapı malzemelerinin önemini kavrar ve sınıflandırır	1	1
2	Bağlayıcı malzemeler; alçı, kireç ve çimentoları tanımlar	2	1
3	Çimentoların özellikleri, üretimi, türleri ve kullanım alanlarını açıklar	1	1
4	Agregaları betonda kullanımı yönüyle değerlendirir	1	1,2
5	Yapı malzemesi olarak beton kullanımının önemini kavrar	3	1

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	6	6
8	Ara Sınav	1	2	2
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	4	4
16	Son Sınav	1	2	2
				98