

DERSİN

Kodu	ARCH 528
Adı	Mimaride Doğal Taşların Kullanımı
Haftalık Ders Saati	3
Kredisi	3
AKTS Kredisi	7
Eğitim Seviyesi	Lisansüstü
Yarıyılı	BAHAR
Türü	Seçmeli
Yeri	
Önkoşulları	
Özel Koşulları	
Öğretim Üyeleri	Doç. Dr. Müge AKIN
Web sayfası	
İçerik	Tarihi yapıların önemli bir bölümü doğal yapı taşları kullanılarak inşa edilmiştir. Bu kapsamda, doğal yapı taşlarının kullanım alanları, bu kayaçların fiziksel ve mekanik özelliklerinin belirlenmesi, doğal yapı taşlarına yönelik standartlar, yapı taşlarında zamana bağlı olarak meydana gelen bozunma ve tarihi önem taşıyan yapılarda kullanılan ve bozunmanın etkisiyle ilksel özelliğini kaybeden doğal yapı taşlarının yenilenmesi gibi konular mühendislik ve mimarlık açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle, bu ders kapsamında belirtilen konularla ilgilenenler için disiplinlerarası bir yaklaşımla bilgiler sunulması hedeflenmektedir.
Amaçları	- Disiplinlerarası yaklaşım ile mimarlık teknolojisine katkı sağlamak - Doğal yapı taşlarında meydana gelen bozunmanın değerlendirilebilmesine yönelik temel bilgileri sunmak - Doğal yapı taşları seçiminde dikkat edilmesi gerekli konuları vurgulamak - Doğal yapı taşlarının yenilenmesine yönelik konularda katkı sağlamak
Öğrenme Çıktıları	L01 Disiplinler arası yaklaşımlara bağlı olarak doğal yapı taşlarının özelliklerinin incelenmesi L02 Doğal yapı taşları kullanılarak yapılan yapıların incelenmesi L03 Doğal yapı taşlarında bozunmanın etkilerinin gözlenerek analiz edilmesi L04 Yenileme projelerinde doğal yapı taşı seçiminde dikkat edilmesi gereken hususların tasarlanması
Kaynaklar	• Siegfried Siegesmund, Rolf Snethlage, 2014. Stone in Architecture Properties, Durability, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. doi.org/10.1007/978-3-642-45155-3. • Smith, M. R., 2000. Stone: Building stone, rock fill and armourstone in construction. Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology 33(2):176-176. doi: 10.1144/qjegh.33.2.176.
Etik Kurallar	

ÖĞRETİM YÖNTEM ve TEKNİKLERİ

Etkinlik	Sayısı	Toplam Katkısı (%)
Ders	3	25%
Grup Çalışması	6	25%
Sunumlar	4	25%
İnternette Tarama	2	25%
Total		100

DEĞERLENDİRME

Yöntem	Toplam Katkısı (%)
Quiz	10%
Ödevler	10%
Grup Projeleri & Sunumlar	20%
Ara dönem projesi	20%
Final projesi	40%
Total	100%

Bu konuda daha fazla için: <https://goo.gl/HbPM2y> section 28.

İŞ YÜKÜ

Etkinlik	Süre (saat)	Sayısı	İş Yüğü (saat)
Sınıf İçi Faaliyetler	2	14	28
Lab	1	7	7
Grup Çalışması	4	12	48
Tarama (web, kütüphane)	3	12	36
Okuma Faaliyetleri	2	10	20
Sunum Hazırlama	3	7	21
Lab Raporları	2	7	14
Toplam İş Yüğü			174

AKTS: 7 (İş Yüğü/25-30)

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ*

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
L01	5	2	5	3	2	4	5	5	4	4	3	4
L02	3	1	4	4	2	5	4	3	5	3	1	3
L03	3	1	4	5	4	3	3	3	3	2	2	3
L04	5	3	3	5	3	4	3	3	5	2	2	2

* Katkı Düzeyleri: 0: Yok, 1: Çok Düşük, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek

HAFTALIK PROGRAM

H	Başlık	Çıktılar
1	Giriş	L01
2	Doğal Yapı Taşlarının Oluşumu ve Çeşitleri (laboratuvar)	L02
3	Doğal Yapı Taşlarının Fiziko-Mekanik Özellikleri	L02
4	Doğal Yapı Taşlarının Fiziko-Mekanik Özellikleri (değerlendirme)	L02
5	Doğal Yapı Taşlarının Fiziko-Mekanik Özelliklerinin Laboratuvar Deneyleri ile Belirlenmesi (laboratuvar)	L02, L03
6	Doğal Taşların Uygulama Alanlarına Göre Sınıflandırılması (Sunum)	L02
7	Doğal Taşların Uygulama Alanları ve İlgili Standartlar	L03
8	Tarihi Yapılarda Kullanılan Doğal Yapı Taşları (teknik gezi)	L03, L04
9	Tarihi Yapılarda Kullanılan Doğal Yapı Taşları (Sunum)	L03, L04
10	Doğal Yapı Taşlarının Bozunması	L02, L03, L04

	(Sunum)	
11	Doğal Yapı Taşlarının Bozunması	L02, L03, L04
12	Yapılar İçin Doğal Taşlar - Çeşitli Örnekler (Sunum)	L01, L02, L03, L04
13	Yapılar İçin Doğal Taşlar - Çeşitli Örnekler (Sunum)	L01, L03, L04
14	Tarihi Yapılarda Doğal Yapı Taşların Yenilenmesi (final projesi)	L03, L04
		Doç. Dr. Müge AKIN 31.05.2020