



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS DERS TANITIM FORMU

Öğretim Elemanları Tarafından Her Bir Ders İçin Ayrı Ayrı Doldurulacaktır

AF-02

Fakülte / Enstitü / Yüksekokul	Mühendislik Mimarlık Fakültesi
Bölüm / Program	Çevre Mühendisliği Bölümü
Ana Bilim / Bilim Dalı	Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Kredi		
			T	U	AKTS
8201010027	Prefabrik Yapıların Tasarımı	<input checked="" type="checkbox"/> Güz <input type="checkbox"/> Bahar	3	0	8

Dersi Veren Öğretim Elemanı (Adı, Soyadı, Unvanı)	Dersin Verilebileceği Diller	Dersin Türü	
		Zorunlu	Seçmeli
Yrd. Doç. Dr. Nebi ÖZDÖNER	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dersin Amaçları	<p>Bilim, teknoloji ve mühendislik alanındaki gelişmelere paralel olarak artan yapı ihtiyacı prefabriğe yapı teknolojisini beraberinde getirmiştir.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Modern yapım tekniklerinden olan prefabriğe yapıların tanıtılması,2. Hesap ve yapım tekniklerinin incelenmesi,3. Bu teknolojinin uygulamalarının teknik geziler ile yerinde görülmesi bu dersin amacını oluşturmaktadır.
------------------------	---

	Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Öğretme Metodu
Dersin İçeriği	1	Giriş.		
	2	Prefabrike inşaatın anlam ve amacı		
	3	Tanımlar. Malzeme ve yükler		
	4	Tasarım esasları		
	5	Prefabrike elemanlar. Birleşim bölgeleri. Birleşimler		
	6	Taşıyıcı sistemler; çerçeve sistemler,		
	7	Taşıyıcı sistemi duvarlarla rijitleştirilmiş döşeme-kolon sistemleri,		
	8	Büyük panolu sistemler, kompozit sistemler		
	9	Panoların oluşturulması		
	10	Taşıyıcı eleman tipleri, birleşim türleri, birleşim yerinde kuvvet aktarma şekli ve bunu sağlayan detaylar		
	11	Diyafram etkisi. Prefabrike sistem ve elemanların statik ve dinamik hesabı, boyutlandırma		
	12	Ek ve birleşim hesabı.		
	13	Depreme dayanıklı prefabrike binaların hesap ve konstrüksiyon esasları hakkında son gelişmeler		
	14	Konstrüksiyon esasları. Prefabrike inşaatıta imalat, kontrol ve deneyler, montaj ve toleranslar		
Öğrenim Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prefabrikasyon, taşıyıcı elemanlar, sistemler ve birleşimler. 2. Birleşim bölgeleri üzerinde yapılan deneyler. 3. Prefabrike eleman, sistem ve birleşimlerin tasarım esasları. 4. Prefabrike sistem ve elemanların statik ve dinamik analizi. 5. Prefabrike yapılarda gözlenen hasarlar, onarım ve güçlendirme teknikleri. 			
Öğretim Yöntemleri	Ders teorik olarak bilgisayar destekli görsel sunumlar ile işlenecektir. Ayrıca, öğrenci sunumları, soru-cevap ve tartışma diğer öğretim yöntemleridir.			
Ders İçin Önerilen Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Ders notları ve TS 9967 2- Design and typical details for precast prestressed concrete, PCI, 1988. 3- Ayaydın, Y., Taşıyıcı duvar perdeli prefabrike yapılar, Yılmaz Ofset, İst., 1987. 4- Öztürk, T., Prefabrike betonarme çerçeve ve panolu yapıların deprem güvenliğinin ve ilgili yönetmeliklerin irdelenmesi, ACE 2006, İstanbul, 2006. 			



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Değerlendirme Metodu		
Yarıyıl Çalışmaları	Adet	Yüzde
Ara Sınav	-	
Devamsızlık	-	
Quiz	-	
Ödev	1	40
Proje	-	
Saha Çalışması	1	
Sunum /Seminer	-	
Uygulama Çalışmaları (Laboratuvar, Stüdyo Çalışmaları vb)	-	
Diğer (staj vb)		
	Toplam	
Yarıyıl Çalışmaları		
Yıl İçinin Başarıya Oranı	-	
Finalin Başarıya Oranı	1	60
	Toplam	

T: Teori; U: Uygulama; AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi