

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	IM231 YAPI İŞLERİ ŞANTIYE TEKNİĞİ
Dersin Yarıyılı	3
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Proje Hazırlık Aşaması ve süreci, İhale Hazırlığı ve Süreci, Sözleşmeler, Yapım Maliyet Tahminleri ve Hesaplamaları, Yapım ve Proje Planlaması, Şantiye Kuruluşu, Yapı Bilgisi, Yapım Hazırlığı ve Süreci, İş Makineleri, İş Sağlığı ve Güvenliği
Temel Ders Kitabı	K.Sunguroğlu , ‘Yapı İşletmesi, Şantiye Tekniği, Maliyet Hesapları’, Bilim Yayınları, No:37, 1.Baskı, İstanbul 2002
Yardımcı Ders Kitapları	1)Allen, E. , ‘Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods’, Wiley, New York, 1999. 2)Olin, H.B and Lewis, W.H. , ‘Construction: Principles, Materials and Methods, 7th Ed., John Wiley and Sons, NY , 1994. 3)Simmons, L. , ‘Construction: Principles,Materials and Methods, 8 th Ed., John Wiley and Sons, NY , 2001 4)Özcan, K. , ‘Yapı’ , Bilim Yayınları No:40, 8. Baskı, Ankara, 2000 5)Chudley, R. , ‘Advanced Construction Technology’, 3 rd Ed., Pearson Education Limited, Essex, england, 1999 6)Gözü, Ş.U. , ‘İnşaat Metraj ve Keşif İşlemi’ 6. Baskı, Vega Yayınları, Ankara, 2001. 7)Pancarlı, A. M.E. Öcal , ‘Yapı İşletmesi ve Maloluş Hesapları’, Birsan Yayınevi, 7. Baskı, İstanbul 2002
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Önkoşul dersi yoktur Derse devam zorunluluğu en az %70’tir.
Dersin Türü	Mesleki/Teknik
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Öğrenciye bir yapının tasarımı - yapımı öncesi - yapımı esnasındaki süreçler hakkında, maliyet-planlama-is makineleri, iş ve işçi sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ve bilinç kazandırmak
Dersin Öğrenim Çıktıları	1) Bir yapının planlanmasından tamamlanmasına kadar geçen süredeki teknik ve pratik bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. 2) Projede görev alan kişilerin sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olur, 3) Metraj - keşif, Planlama teknikleri (CPM, PERT) öğrenilir 4) İş makineleri hakkında bilgi sahibi olur. 5) Yapı elemanları hakkında detaylı bilgi sahibi olur, 6) İhale ve inşaat sözleşmeleri hakkında bilgi sahibi olur, 7) İş ve işçi sağlığı ile güvenliği hakkında bilinç kazanır, 8) Etik ve görev sorumluluğu hakkında bilinç kazanır
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Haftalık Dağılımı	1) Yapı İşlerinde temel tanımlar, Projede görev alan kişiler 2) Proje Hazırlık Aşaması ve süreci , Sözleşmeler 3) İhale Hazırlığı ve Süreci, 4) Şantiye Kuruluşu ve Hazırlığı ve İş makinaları 5) Yapı üretim aşamaları ve İmalat hazırlıkları 6) Yapı elemanlarının tanıtılması 7) Yapı elemanlarının tanıtılması 8) Ara sınav

	<p>9) İmalat Aşaması ve Bu süreçte Kullanılan Belgeler, İş Güvenliği</p> <p>10) Birim Fiyat analizleri</p> <p>11) Maliyet Tahminleri ve Hesaplamaları: Metraj, Keşif Bedellerinin hesaplanması,</p> <p>12) Maliyet Tahminleri ve Hesaplamaları: Proje çalışmaları, proje okuma</p> <p>13) Yapım ve Proje Planlaması: Planlama, proje planlaması, proje planı hazırlanması, Gantt Şeması, CPM yöntemi,</p> <p>14) Yapım ve Proje Planlaması: Proje süresinin hesaplanması, Kritik Yol Yöntemi (CPM, PERT), CPM hesaplamaları, uygulamalar, örnekler</p> <p>15) Ara Sınav / Yapım ve Proje Planlaması: Proje süresinin hesaplanması, Kritik Yol Yöntemi (CPM, PERT), CPM hesaplamaları, uygulamalar, örnekler</p>									
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	<p>Haftalık 3 saat teorik ders (3+0)</p> <p>Okuma faaliyetleri</p> <p>Rapor hazırlama</p> <p>Ara sınav ve sınavlara hazırlık</p> <p>Final sınavı ve sınavlara hazırlık</p>									
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı		Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	2		40						
	Ödev	1		15						
	Uygulama	-		-						
	Projeler	-		-						
	Pratik	-		-						
	Kısa Sınav	2		5						
	Dönem İçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)			60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)			40						
	Devam Durumu									
Dersin İş Yüğü	Etkinlik			Toplam Hafta Sayısı		Süre (Haftalık Saat)		Dönem sonu Toplam İş Yüğü		
	Haftalık teorik ders saati			14		3		42		
	Haftalık uygulamalı ders saati			14		0		0		
	Okuma Faaliyetleri			14		1		14		
	İnternette tarama, kütüphane çalışması			14		0		0		
	Materyal tasarlama, uygulama			14		0		0		
	Rapor hazırlama			14		1		14		
	Sunu hazırlama			14		0		0		
	Sunum			14		0		0		
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık			2		2		4		
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık			1		1		1		
	Diğer			0		0		0		
	Toplam iş yükü:							75		
	Toplam iş yükü / 25:							3		
	Dersin akts kredisi:							3		
	No	Program Çıktıları				1	2	3	4	5

	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini çözmede kullanma becerisi.					
	2	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.			X		
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.			X		
	4	İnşaat Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analiz ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar programlama dilini etkin biçimde kullanma becerisi.				X	
	5	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerinin veya İnşaat Mühendisliğine özgü araştırma konularının incelenebilmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					
	6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.				X	
	7	Bireysel olarak çalışma becerisi.			X		
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin bir şekilde rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisi.				X	
	9	Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde İngilizce dil bilgisi.					
	10	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.					
	11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				X	
	12	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci.			X		
	13	İnşaat Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X	
	14	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.				X	
	15	Girişimcilik, yenilikçilik konularında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.					
	16	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.				X	
	17	Mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.				X	
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		Doç. Dr. Bengi Aykaç, baykac@gazi.edu.tr Öğr. Gör. Dr. Mehmet Çağatay BELGİN cmbelgin@gazi.edu.tr					