

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
SU MÜHENDİSLİĞİ CAD						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
İMÜ-478	8	1	3	0	2	0
Bölüm/A.B.D.	İnşaat Mühendisliği					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin Önkoşulu	Yok					
Sorumlu öğretim üyesi	Yrd. Doç. Dr. M. Cihat TUNA					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim		Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi	
			20	80		
Dersin İçeriği	NetCAD yazılımına giriş, Programın öğrenilmesi, İçme Suyu modülü kullanılarak küçük ölçekli bir içme suyu projesinin tasarlanması.					
Dersin Amacı	NetCAD yazılımı ile su mühendisliği projeleri yapabilmek.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DC1	NetCAD yazılımını öğrenmek				PÇ1, PÇ6, PÇ11
	DC2	NetCAD ile hangi su mühendisliği projelerinin yapılabildiğini öğrenmek				PÇ1, PÇ6, PÇ11
	DC3	İçme Suyu Modülünün öğrenilmesi				PÇ11
	DC4	NetCAD ile İçme Suyu Projesi hazırlamak				PÇ1, PÇ6, PÇ9, PÇ10, PÇ11

Ders Kitabı	NetCAD Kullanım Klavuzu		
Diğer Kaynaklar			
Ödevler ve Projeler	Dönem içerisinde her bir öğrenci kendi proje donesine ait bilgileri kullanarak, belirlenen standartlara uygun olarak NetCAD ortamında bir içme suyu projesi hazırlar.		
Laboratuvar Uygulamaları			
Bilgisayar Kullanımı	Bu derste NetCAD kullanılarak proje hazırlanacaktır.		
Diğer Uygulamalar			
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	20
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler	1	20
	Dönem Ödevi/Projesi		
	Laboratuvar uygulaması		
	Diğer Uygulamalar		

	Final Sınavı	1	60
	Toplam	3	100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	NetCAD programına giriş	DÇ1
2	Genel kavramları ile NetCAD	DÇ1
3	Menülerin öğrenilmesi	DÇ1
4	Tesviye eğrileri çizimi	DÇ1, DÇ4
5	Tesviye eğrileri çizimi	DÇ1, DÇ4
6	Alan hesapları	DÇ4
7	Hacim hesapları	DÇ4
8	ARASINAV	
9	İçme suyu modülünün öğrenilmesi	DÇ3
10	İçme suyu modülünün öğrenilmesi	DÇ3
11	İçme suyu projesi hazırlanması	DÇ4
12	İçme suyu projesi hazırlanması	DÇ4
13	İçme suyu projesi hazırlanması	DÇ4
14	Proje sonuçların değerlendirilmesi	DÇ1, DÇ2, DÇ3, DÇ4
15	MAZERET SINAVI	

Dersin İnşaat Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve inşaat mühendisliği alanında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri inşaat mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.	5
PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	
PÇ3	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.	
PÇ4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi	
PÇ5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	
PÇ6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	5
PÇ7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	
PÇ8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
PÇ9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.	5
PÇ10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.	5
PÇ11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	4

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Tarih: 02.12.2014