

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuar
İMÜ173	1	3	4	2	2	0
Bölüm/A.B.D.	İnşaat Mühendisliği					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu						
Sorumlu öğretim üyesi	Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARATAŞ Yrd. Doç. Dr. Sedat SAVAS					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
		20	80			
Dersin İçeriği	Çizim Aletleri ve Kullanılışı / Standart Yazı ve Rakamlar / Çizgi Tekniği / Çokgen Çizimleri / Ölçek Kavramı ve Ölçülendirme / İzdüşüm Kuralları / Perspektif Kavramı / Nokta, Doğru ve Düzlemler / Cisimlerin İzdüşümleri /Plan, Kesit ve Görünüşlerle İlgili Çalışmalar / Proje ve Uygulama Projeleri Çalışmalarında Gerekli Olan Kurallara İlişkin Çalışmalar / Yatay ve Düşey Kesit Alma					
Dersin Amacı	1. Teknik resim çizimlerini hazırlama ve okuma becerisi kazandırmak 2. Mühendislik çizimlerinde kullanılan teknikleri kullanma becerisi kazandırmak					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıkları ile ilişkisi
	DC1	Teknik resim gereçlerini kullanabilmek.				PÇ1, PÇ2
	DC 2	Geometrik cisimleri çizebilmek				PÇ1
	DC 3	Üç boyutlu düşünme gücünü geliştirmek				PÇ1, PÇ3, PÇ6
	DC 4	Verilen değişik geometride şekiller çizebilmek				PÇ1, PÇ3, PÇ6
Ders Kitapları	1. Ders notları : Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARATAŞ 2. Teknik Resim: Prof. Dr. Nejat KIRAÇ, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2009 3. Yapı Teknik Resmi: Pancarcı-Öcal, Adana, 1978					
Diğer Kaynaklar	1. Makine Teknik Resmi: Mustafa BAĞCI, İstanbul, 1981 2. Teknik Resim: Nimet ÖZDAŞ, Mustafa GEDİKTAŞ, Çağlayan Basımevi, İstanbul, 1988 3. Teknik Resim: İ. Zeki ŞEN, Nail ÖZÇİLİNGİR, Ege Basım San. Tes., İstanbul, 2002					
Ödevler ve Projeler						
Laboratuar Uygulamaları						
Bilgisayar Kullanımı						
Diğer Uygulamalar						

Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi/Projesi		
	Laboratuvar uygulaması		
	Diğer Uygulamalar		
	Final Sınavı	1	60
	Toplam	2	100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Giriş; Teknik resmin tanımı, araç-gereçler, çizgi çalışmaları	DÇ1, DÇ2, DÇ3
2	Dik büyük temel harflerle güzel yazı çalışmaları	DÇ2, DÇ3
3	Çokgen çizimleri	DÇ2, DÇ3
4	Ay-yıldız çizimi, ölçülendirme, ölçek bilgisi	DÇ1, DÇ2
5	İzdüşüm çeşitleri ve çizim yöntemleri, cisimlerin izdüşümü	DÇ3
6	Cisimlerin izdüşümü, izometrik perspektif çalışmaları	DÇ3
7	İzometrik perspektiften epürde üç görünüş çıkarma	DÇ3
8	Epürde üç görünüşten izometrik perspektif çıkarma	DÇ3
9	İzometrik perspektif ve epür çalışmaları	DÇ3
10	ARASINAV	
11	Kesit görünüşler, kat planı çizimi	DÇ3
12	Verilen kat planı üzerinde çatı yerleştirme ve görünüş çıkarma	DÇ2
13	Verilen kat planından kesit çıkarma	DÇ3
14	Yığma tek katlı bir evin görünüş ve kesit çalışmaları	DÇ4
15	MAZERET SINAVI	

Dersin İnşaat Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi
PC1	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
PC2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	3
PC3	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.	4
PC4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi	
PC5	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 teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
PÇ9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.	
PÇ10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.	
PÇ11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	3

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

Tarih: 25.11.2014