

DERS TANIMLAMA FORMU									
Dersin Kodu ve Adı		MAK-134 BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÜRETİM-I							
Dersin Yarıyılı		3							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)									
Temel Ders Kitabı		MASTERCAM ile Tasarım ve Üretim Modelleme, M., Gülesin, A., Güllü, Ö., Avcı, G., Akdoğan, Ankara, 2005.							
Yardımcı Ders Kitapları									
Dersin Kredisi (AKTS)		3							
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)		Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.							
Dersin Türü		Zorunlu							
Dersin Öğretim Dili		Türkçe							
Dersin Amacı ve Hedefi									
Dersin Öğrenim Çıktıları		Bir CAD/CAM programında 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarımları yapıp, takım yollarını üretebilmek. Üretilen parça programlarını CNC tezgähına atıp parçayı işlemek.							
Dersin Veriliş Biçimi		Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.							
Dersin Haftalık Dağılımı		1. CAD/CAM kavramlarının tanıtılması							
		2. 2 Boyutlu çizim komutları, line, circle, rectangle, arc komutları							
		3. 2 Boyutlu çizimlerde düzenleme, copy, array, trim komutları, ölçülendirme							
		4. 3 Boyutlu modelleme teknikleri Extrude, revolve, extrude cut komutları							
		5.: 3 Boyutlu modellerde düzenleme, copy, array, chamfer, fillet komutları							
		6. Takım seçimi, geometri ve İşlem tanımlama, Kesici takım konum bilgilerinin oluşturulması, başlangıç noktası tanımlanması, takım başlangıç düzlemi							
		7. Kesme parametreleri tanımlama, Kesici takımın İş parçasına yaklaşma, dalış ve takım geri çekilme							
		8. Prizmatik parçalar için profil, kanal, cep, yüzey işleme, delik delme ve işleme yöntemleri							
		9. CAD/CAM programlarında simülasyon modüllerinin kullanımı							
		10. CNC kod türetilmesi, CNC programlarının CNC tezgählara gönderilmesi							
		11. CNC tezgäh üzerinde iş parçası sıfır noktasının tanımlanması ve parçaların işlenmesi							
		12. CNC tezgäh üzerinde iş parçası sıfır noktasının tanımlanması ve parçaların işlenmesi							
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)		Haftalık teorik ders saati:2 Haftalık uygulamalı ders saati:1 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Sunu hazırlama Sunum Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık							
Değerlendirme Ölçütleri			Sayısı			Toplam Katkısı (%)			
		Ara sınav	1			50			
		Ödev							
		Uygulama							
		Projeler							
		Pratik							
		Kısa Sınav							
		Yıl İçi Başarıya Oranı (%)				50			
		Finalin Başarıya Oranı (%)				50			
		Devam Durumu							
Dersin İş Yüğü		Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı		Süre (Haftalık Saat)		Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
		Haftalık teorik ders saati	12		2		24		
		Haftalık uygulamalı ders saati	12		1		12		
		Okuma Faaliyetleri					0		
		İnternette tarama, kütüphane çalışması					0		
		Materyal tasarlama, uygulama	6		2		12		
		Rapor hazırlama					0		
		Sunu hazırlama					0		
		Sunum					0		
		Ara sınav ve ara sınava hazırlık	4		4		16		
		Final sınavı ve final sınavına hazırlık	4		4		16		
		Diğer					0		
		Toplam iş yüğü					80		
		Toplam iş yüğü / 25					3,2		
		Dersin AKTS Kredisi					3		
		No	Program Çıktıları			1	2	3	4

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	1	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.				X	
	2	Teknik ve araçları seçer ve kullanır; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar yazılımını (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) etkin biçimde kullanır.				X	
	3	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, sorumluluk alır.				X	
	4	Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.				X	
	5	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar.		X			
	6	Proje yönetir, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç sahibidir.		X			
	7	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.	X				
	8	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir		X			
	9	Problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçer ve uygular.			X		
	10	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.			X		
	11	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.			X		
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri							