



## DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Makine Tasarımı	IMT106	Türkçe	Zorunlu	2	3+1	4	5
Ön Koşul Dersleri	Yok						
Ders Sorumluları							
Ders Sorumlu Yardımcıları							
Dersin Amacı	Öğrencilere makine tasarımı yapılabilme için temel bilgilerin öğretilmesi.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenciler kendi başlarına tasarım yapabilme yetisi kazanıp, tasarım ve dizayn hakkında temel bilgilere sahip olurlar.						
DERS PLANI							
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar				Metot	
1		Tasarım, dizayn nedir. Dizayn ve tasarım aşamaları.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
2		Yalın üretim ve eş zamanlı mühendislik uygulaması örnekleri				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
3		Yüzey durumları, kriterleri, sembolleri ve gösterilmeleri.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
4		Toleranslar; uzunluk, açı ölçüleri için ve şekil ve konumlar için genel toleranslar.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
5		ISO tolerans ve alıştırma sistemleri, şekil ve konum toleransları.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
6		İmalat resmi çizilecek makine parçalarının etüdü, kroki ve net yapım resimleri.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
7		Vidalar; civata ve saplama ile birleştirmeler, kamalı birleştirmeler.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
8		El aletleri kullanarak parça işleme, şekil verme. Isıl işlemler, el ile raybalama, markalama.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
9		Sertleştirme, menevişleme, tavlama. Pafta, kılavuz ile vida çekme.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
10		Tornalama işlemleri ve frezeleme tekniklerine genel bir bakış				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
11		Toplu görünüşlerin çizim numaralama ve parça listesinin doldurma esasları.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
12		Konstrüksiyon, parça yapım ve montaj resmi çizimleri.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
13		Komple montaj ve detay resimleri hakkında genel bilgi, detay resimlerin verilen sistemlerin komple resimlerinin çizimi ile ilgili uygulamalar.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
14		Basit sistemlerin şematik resimlerinden faydalanılarak konstrüksiyon resimlerinin çizimi ile ilgili uygulamalar.				Düz anlatım, Soru cevap, uygulama	
KAYNAKLAR							
Ders Kitabı veya Notu	İ. Zeki ŞEN, Nail ÖZÇİLİNGİR, Makine Resmi, 2007						
Diğer Kaynaklar	-İ. Zeki ŞEN, Nail ÖZÇİLİNGİR, Uygulama Yaprakları, 2007. -ICS 01.100.01; 01.100.20 ve 01.110 ve 25 sınıfı TS, EN ve ISO standartları.						

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ						
Etkinlik Türleri					Katkı Yüzdesi	
Ara Sınav					% 30	
Kısa Sınav					% 10	
Ödev, Proje					% 10	
Yarıyıl Sonu Sınavı					% 50	
Toplam					% 100	
DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İmalat teknolojisi alanında araştırma ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmak.			×		
2	İmalat teknolojisi ile ilgili eğitim araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanabilmek.				×	
3	İmalat teknolojisi alanında ilgili konularda eğitim programı geliştirebilmek, bunları yazılı ve sözlü olarak uygulayabilecek iletişim becerisine sahip olmak.					×
4	İmalat teknolojisi alanında projelendirme, tasarlama ve uygulama çalışmalarını gerek bağımsız olarak ve gerekse ortak zeminlerde yürütme bilgi ve becerilere sahip olmak.					×
5	İmalat teknolojisi alanında bilimsel ve toplumsal sorunlar karşısında sorgulayıcı, yorumlayıcı, çözüme katkı sağlayıcı ve etik denetime açık yaklaşımlara sahip olmak.				×	
6	Sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine ve sosyal haklarının korunmasına yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilmek, onların küresel ölçekte sorumlu bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunmak.				×	
7	Çevre bilincine sahip olmak, bunu uygulamak ve yaygınlaştırmak.					×
8	Toplumla ve toplumun tüm örgütleriyle etkin bir şekilde çalışabilmek.				×	
9	Kendi kendine hayat boyu öğrenme ilkelerini benimsemek ve uygulayabilmek.					×
10	İmalat teknolojisi alanında profesyonel gelişmelerini sürdürebilmek ve farklı uygulamaları yerinde inceleyebilmek üzere ulusal/uluslararası hareketlilik ve ortaklık faaliyetlerinde bulunmak.					×
AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU					İş Yüğü (Saat)	
Ders İçi	Ders Saati ( 14 x Haftalık Ders Saati)				56 saat	
Ders Dışı	Ödev				54 saat	
	Araştırma				20 saat	
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları					
	Diğer Faaliyetler				14 saat	
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)				3 saat	
	Yarıyıl Sonu Sınavı				3 saat	
<b>Toplam İş Yüğü</b>					150 saat	
<b>Toplam İş Yüğü / 30 (s)</b>					5 saat	
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>					5 saat	

