



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
Takım Tezgâhları		Türkçe	Seçmeli	6	3+0	3	4

Ön Koşul Dersleri	Yok
-------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	Talaşlı imalatta, makine parçalarının ölçü ve yüzey kalitesinin belirlenmesinde önemli rol oynayan, talaş kaldırma yöntemlerinin esaslarının incelenmesi ile daha kaliteli üretimin sağlanabilmesi. Talaşlı imalatta kuvvet analizlerinin yapılabilmesi
--------------	---

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenci; -Takım tezgahlarının konstrüksiyonunu öğrenerek , uygulamalarda kullanır -Kuvvet analizi yapar, işleme standardına göre, makine gücünün uygunluğunu kontrol edebilir.
--------------------------	--

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Talaş kaldırmayı etkileyen temel faktörler	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Torna tezgahlarında işleme zamanının etüdü	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Torna tezgahlarında ekonomik kesme hızının incelenmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Tek parça maliyeti ve takım ömrünün incelenmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap
5		Frezeleme işleminde kuvvet analizi, işleme zamanı etüdü	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Freze tezgahlarında motor gücü ve tezgah seçimi, makine verimi	Düz anlatım, Soru-Cevap
7		Delme işleminde sürtünme ve delme momenti	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		Kesme kuvvetlerinin analizi ve bu kuvvetlerin takım ve tezgah üzerindeki etkileri	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Takım tezgâhlarında hareket iletme mekanizmalarının kinematiği; kademeli ve kademesiz mekanizmalar	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Kuruluş ve devir sayısı diyagramlarının hesaplanarak çizilmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap

11		Gövde ve kızakların tasarımı	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Kızaklarda Dur - Kalk (stick - slip) olayı	Düz anlatım, Soru-Cevap
13		Kesme kuvvetlerinin kızaklara olan etkisi	Düz anlatım, Soru-Cevap
14		Takım tezgahlarında hareket iletme mekanizmalarının kinematığı	Düz anlatım, Soru-Cevap

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı veya Notu	<ul style="list-style-type: none"> Faruk Mendi, Takım Tezgahları Tasarımı, Gazi kitapevi 1999. Mendi , F Takım Tezgahları Teori ve Hesapları ISBN 975-06008-0-3 Ankara 1996
Diğer Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> M. Akkurt, Talaş Kaldırma Yöntemleri ve Takım Tezgahları Problemleri, Birsen Yayınevi, 1993, ISBN 9755110836. M. Akkurt, Talaş Kaldırma Yöntemleri ve Takım Tezgahları, Birsen Yayınevi, 2004, ISBN 9755112146.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	%10
Yarıyıl Sonu Sınavı	%50
Toplam	

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)	42 saat
Ders Dışı	Ödev	25 saat
	Araştırma	25 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	20 saat
	Diğer Faaliyetler	10 saat
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat
Toplam İş Yüğü		126 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)		4.2 saat
Dersin AKTS Kredisi		4 saat