



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
İmal Usulleri II	IMT202	Türkçe	Zorunlu	4	3+0	3	5

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

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	Öğrencilere torna, freze, taşlama ve alet bileme tezgahlarında yapılabilecek işleri öğretmek.
--------------	---

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi alan öğrenciler torna, freze, taşlama ve alet bileme tezgahlarında yapılabilecek işlerini öğreneceklerdir.
--------------------------	---

DERS PLANI

Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Freze takım tezgâhı ve avadanlıklarının kullanımı ve çalıştırılması	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Takım tezgâhı kesicileri, özellikleri, kullanım şekilleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Frezeleme teknikleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Düzlem yüzey, kanal, kademe, cep ve frezede delik operasyonlarının uygulamaları. Bölme işlemleri	Düz anlatım, Soru-Cevap.
5		Dişli çark imalat uygulamaları ve helisel kanalların açılması. Frezelemede yüzey kalitesinin önemi	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Özel dişli açma tezgâhları ve uygulamaları.	Düz anlatım, Soru-Cevap
7		Taşlama ve alet bileme tezgâhlarının ve yardımcı aparatlarının tanıtılması ve kullanılması, çalışma prensipleri, ayarlanması.	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		İş parçalarının ve taşların bağlanması, sökülmesi, dengelenmesi, bilenmesi, uygun taş seçimi.	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Silindirik, konik, delik taşlama, punta taşlama işlemlerinin yapılması ve dikkat edilecek noktalar.	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Emniyet tedbirleri. Dikkat edilmesi gereken noktaların incelenmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap
11		Alet bileme tezgahında tek ve çok ağızlı düz, helisel, çapraz, profil ve diğer frezelerin bilenmesi, gerekli ayarların ve hesaplamaların yapılması.	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Matkap ve torna kalemlerinin bilenmesi, bileme ile	Düz anlatım, Soru-

		ilgili temel kuralların uygulamalı olarak gösterilmesi	Cevap
13		Bileme sırasında meydana gelebilecek hatalar ve giderilmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap
14		Örnekler	Düz anlatım, Soru-Cevap
KAYNAKLAR			
Ders Kitabı veya Notu	Mikell P. Groover, 'Automation, Production Systems, and Computer Integrated Manufacturing', Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, 1991, ISBN: 0-13-054652-6.		
Diğer Kaynak ar	Tien-Chien Chang, Richard A. Wysk and Hsui-Pin Wang, 'Computer Aided Manufacturing', Prentice- Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 1998, ISBN: 0-13-754524-X.		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	%40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	
Yarıyıl Sonu Sınavı	%60
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 eğ tim 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 gelişimlerini 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)	70 saat
Ders Dışı	Ödev	36 saat
	Araştırma	20 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	20 saat
	Diğer Faaliyetler	
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat

Toplam İş Yüğü	150 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)	5 saat
Dersin AKTS Kredisi	5 saat