



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
Ölçme ve Kontrol	IMT108	Türkçe	Zorunlu	3	2+0	2	2

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

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	

Dersin Amacı	Makine imalatında ihtiyaç duyulan, ölçme ve kontrol araçlarının tanıtılması, ölçme ile ilgili tekniklerin ve tolerans kavramının öğretilmesi
--------------	--

Dersin Öğrenme Çıktıları	Makine imalatında kullanılan temel araç ve gereçlerini doğru bir şekilde kullanabilmesi, verilerin değerlendirilmesi ve analiz yapılabilmesi
--------------------------	--

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1		Ölçme ve temel prensipleri, kontrol ve kontrolün temel prensipleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
2		Ölçme yöntemleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
3		Ölçü aletlerinin genel sınıflandırılması.	Düz anlatım, Soru-Cevap
4		Kontrol aletlerinin genel sınıflandırılması	Düz anlatım, Soru-Cevap.
5		Kumpaslar ve ölçme prensipleri.	Düz anlatım, Soru-Cevap
6		Mikrometre ve ölçme prensipleri.	Düz anlatım, Soru-Cevap
7		Kumpas ve mikrometreler ile ölçme uygulamaları	Düz anlatım, Soru-Cevap
8		Mihengir, komparatör, pasametre, endikatör	Düz anlatım, Soru-Cevap
9		Mastarlar	Düz anlatım, Soru-Cevap
10		Basınç ölçme yöntemleri ve koordinat ölçme tezgâhı.	Düz anlatım, Soru-Cevap
11		Yüzey pürüzlülüğünün tanıtılması, Yüzey pürüzlülük ölçme aleti	Düz anlatım, Soru-Cevap
12		Basınç, sıcaklık, sertlik ölçme teknikleri.	Düz anlatım, Soru-Cevap
13		Gerinim ölçer (Strainage).	Düz anlatım, Soru-

			Cevap
14		Takım tezgâhlarında kesme kuvvetlerinin ölçülmesi	Düz anlatım, Soru-Cevap
KAYNAKLAR			
Ders Kitabı veya Notu	Prof. Dr. Osman F. Genceli (İ.T.Ü.Makine Fakültesi), Ölçme Tekniği, Birsen Yayınevi, ISBN 975-511-113-1		
Diğer Kaynaklar	- Doç.Dr.İsmail Binici, Endüstriyel Ölçme Ve Kalibrasyon, Birsen Yayınevi, İstanbul 2001. - Holman, J.P., Experimental Methods for Engineers, McGraw-Hill International Edition, Seventh Edition, 2001 - Wheeler, Anthony J., Introduction to Engineering Experimentation, Prentice Hall, Inc., 1996., Doebelin, Ernest O., Measurement Systems: Application		

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)	28 saat
Ders Dışı	Ödev	15 saat
	Araştırma	10 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	5 saat
	Diğer Faaliyetler	
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat

Toplam İş Yüğü	62 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)	2.066 saat
Dersin AKTS Kredisi	2 saat