



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**AYDIN MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**MAKİNE VE METAL TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**  
**MAKİNE PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Ölçme ve Kontrol								
Ders Kodu	MKE107			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Makine parçalarının ölçülmesi ve kontrol edilmesi yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.								
Özet İçeriği	Kumpaslar, Mikrometreler, Komparatörler, Mihengir, Açık Ölçümü, Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü, Vidaları Ölçmek, Dişli Çarkları Ölçmek, Masterlar ve Optik Camlarla Yüzey Kontrolü Yapmak, Şekil Tolerans Kontrolü Yapmak, Boyut Tolerans Kontrolü Yapmak.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Ahmet Özcan GÜL, Öğr. Gör. Alpaslan BAŞARIK								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ölçme Tekniği
2	MEGEP Ölçme Kontrol ve Markalama

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ölçme ve kontrol
2	Teorik	Kumpaslar
3	Teorik	Mikrometreler
4	Teorik	Açık ölçümü
5	Teorik	Yüzey pürüzlülüğü ölçümü
6	Teorik	Vidaları ölçmek
7	Teorik	Dişli çarkları ölçmek
8	Teorik	Dişli çarkları ölçmek
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Masterlar ve optik camlarla yüzey kontrolü yapmak
11	Teorik	Şekil tolerans kontrolü yapmak
12	Teorik	Şekil tolerans kontrolü yapmak
13	Teorik	Şekil tolerans kontrolü yapmak
14	Teorik	Sertlik ölçümü
15	Teorik	Sertlik ölçümü
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Atöyle Çalışması	5	0	2	10
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yüğü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / Haftalık İş Yüğü (25)] = AKTS Kredisi				2

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Makine Parçalarını Ölçmek
---	---------------------------



## 2 Makine Parçalarının Kontrolü Yapmak

**Program Çıktıları (Makine)**

1	Endüstriyel malzemelerin genel özellik ve kullanım alanlarını bilme, seçimini yapabilme.
2	Makina elemanlarının tasarımını yapabilme.
3	Talaşlı ve talaşsız imalat tezgâhları ve kaynak makinalarını kullanarak üretim yapabilme.
4	Makina teknolojisi için ölçü ve kontrol aletleri ile gereksinim duyduğu ölçme ve kalite kontrol işlemlerini yapabilme.
5	Kaynaklı olarak üretilmiş parçalarda gerekli tahribatsız deney yöntemlerini kullanarak hataları saptayarak bu hataların giderilmesi yönünde gerekli düzeltmeleri yapabilme.
6	Makinalarda oluşacak hataları istatistiki olarak önceden saptayarak bu hataların oluşmasını önleyecek koruyucu bakımı yapabilme, arıza durumunda gerekli müdahaleleri yapabilme.
7	İş parçalarının CAD istasyonunda çizimlerini, CNC tezgâhlarında ise uygulamalarını yapabilir. CAD/CAM ve AUTOCAD paket programlarını çalıştırabilme ve kullanabilme.
8	Mühendislik bilimleri ve teknolojinin bilimsel ilkeleri doğrultusunda hesaplamalar yaparak pratiğe aktarabilme.
9	Otomatik kontrol sistemlerinin vazgeçilmez elemanları olan pnömatik ve hidrolik sistemlerdeki elemanları tamir edebilir ve çalışmalarını düzenleyebilme.
10	Tüm program boyunca Makina teknikeri olarak yetişen öğrenci, çalışma alanında endüstriyel görev tanımları olarak hata bulma, problem çözme, karar verme, işlev ve faaliyetlerin planlanması olduğunu bilir ve bu kişilere bu özellikleri kazanmaları hedeflenerek sağlanabilme.

**Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek**

	ÖÇ1	ÖÇ2
PÇ1	5	5
PÇ2	5	5
PÇ3	5	5
PÇ4	5	5
PÇ5	5	4
PÇ6	5	4
PÇ7	5	4
PÇ8	5	4
PÇ9	5	5
PÇ10	5	5

