



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Ölçme ve Kontrol							
Ders Kodu		ÜKK105		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste; İmalat yöntemleri ile üretilmiş parçalarının ölçülmesi ve kontrol edilmesi yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.							
Özet İçeriğı		Ölçmeye Giriş, Ölçmenin Temel Büyüklükleri, Tanımlar, Hata, Ölçmenin Uluslar arası Geçerliliğı, İmalat Sektöründe Ölçme'nin Uygulama Alanları, Tolerans Bilgisi Alıştırma Bilgisi, ISO Alıştırmaları, Yerel Tolerans Koşulları, Aç ve Koniklik Ölçme, Vidaların Ölçülmesi, Dişli Çarkların Ölçülmesi, Yüzeylerin Makrogeometrik ve Mikrogeometrik Ölçülmesi, Mekanik, Elektriksel, Elektronik, Pnömatik, Optik, Ultrasonik ve Mağnetik Ölçme Cihazları ile Ölçme ve Uygulamaları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Yüksel AYDOĞAN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	35
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40
Uygulama	1	15
Ödev	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders Notları
---	--------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kumpaslar
2	Teorik	Mikrometreler
3	Teorik	Açı ölçümü
4	Teorik	Yüzey pürüzlülüğü ölçümü
5	Teorik	Vidaları ölçmek
6	Teorik	Dişli çarkları ölçmek
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Masterlar ve optik camlarla yüzey kontrolü yapmak
9	Teorik	Şekil tolerans kontrolü yapmak
10	Teorik	Şekil tolerans kontrolü yapmak
11	Teorik	Boyut tolerans kontrolü yapmak
12	Teorik	Boyut tolerans kontrolü yapmak
13	Teorik	Dokunmatik sayısallaştırma cihazları ile ölçüm
14	Teorik	Optik sayısallaştırma cihazları ile ölçüm
15	Teorik	Sayısal veri kontrol ve doğrulama
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	3	42
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Ödev	2	12	0	24
Uygulama Sınavı	6	0	3	18
Ara Sınav	1	12	1	13



Dönem Sonu Sınavı	1	13	1	14
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Ölçme aletlerini tanıır ve temel özelliklerini bilir.
2	Kumpas ve mikrometrelerle ölçüm yapabilir.
3	Açı ölçümü yapabilir.
4	Yüzey pürüzlülüğünü ölçebilir.
5	Vida dişlerinin ölçümlerini yapabilir.
6	Dişli çarkları ölçebilir.
7	Masterlar ve optik camlarla yüzey kontrolü yapabilir.
8	Şekil ve boyut tolerans kontrolü yapabilir.
9	Ölçmeyi etkileyen faktörler hususunda yeterli bilgiye sahiptir.

Program Çıktıları (Üretimde Kalite Kontrol Programı)

1	Atatürk ilke ve inkılâpları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisi kazanır
2	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi kazanır.
3	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.
4	Problemleri saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.
5	Endüstriyel uygulamalar için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.
6	Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.
7	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır
8	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
10	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
11	Meslekte profesyonellik ve etik sorumluluk bilinci edinir.
12	Teknik resim ve üretim bilgisi kullanarak iletişim kurar.
13	Endüstriyel çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir
14	Kalite güvencesi ve standardizasyon hakkında bilgi sahibi olur ve işlemleri yürütme becerisi kazanır. Aynı zamanda, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.
15	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; endüstriyel uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ3	2	2	2	2	2	2	2	2	1
PÇ5	4	4	4	4	4	4	4	4	3
PÇ6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PÇ9	4	4	4	4	4	4	4	4	3
PÇ14	1	1	1	1	1	1	1	1	1

