



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Ölçme ve Kalite Kontrol							
Ders Kodu		MME518		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	202 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencileri ölçme ve kalite kontrol konularında bilgilendirmek.							
Özet İçeriğı		Metroloji ve kalite kavramlarını, ölçmede hata analizi, kalite kontrolde istatistiksel tekniklerinin kullanımı öğretmek ve proseslerin kontrolünde kullanılan yöntemleri oluşturma, yorumlama yeteneğini kazandırmak							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	15
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Kısa Sınav (Quiz)	4	15
Ödev	5	5
Dönem Ödevi	1	5

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Whitehouse D.J., "Handbook of Surface and Nanometrology", Institute of Physics, Bristol, (published in 1994), 2003
2	"Measurement in Technology". A textbook from the multimedia courseware METROMEDIA
3	Pfeifer T., "Production Metrology", München, Wien: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, August 2002

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Metroloji ve kalite kavramlarına giriş
2	Teorik	Ölçmede hata analizi
3	Teorik	İstatistiksel kalite kontrolü
4	Teorik	Kontrol kartları
5	Teorik	Kontrol kartları
6	Teorik	Doğrusal ölçüm ve doğrusal boyutlar için ölçüm aletleri
7	Teorik	Açısal ölçüm ve açıların ölçümü için kullanılan ölçüm aletleri
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Diğer ölçüm teknikleri (optik, lazer gibi)
10	Teorik	Diğer ölçüm teknikleri (optik, lazer gibi)
11	Teorik	Geometrik standartlar ve form ölçümleri
12	Teorik	Yüzey pürüzlülüğü ölçümleri
13	Teorik	Vida diş ölçümleri
14	Teorik	Dişli çark ölçümleri
15	Teorik	Sınır masterları
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	4	3	98
Ödev	5	0	4	20
Dönem Ödevi	1	15	10	25
Kısa Sınav	4	4	1	20
Ara Sınav	1	15	2	17



Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yüğü (Saat)				202
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Matematik, Fen ve Mühendislik bilgilerini Makine Mühendisliği alanında uygulama becerisi
2	Deney tasarlama ve sonuçları yorumlama becerisi
3	Sistemi irdeleme ve sonuç olarak geliştirme becerisi
4	Disiplinler arası çalışma yürütebilme becerisi,
5	Mühendislik problemlerini belirleme becerisi
6	Mühendislik tekniklerini ve modern mühendislik donanımlarını kullanabilme becerisi
7	Değişen koşullara uyum sağlama becerisi

Program Çıktıları (Makine Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans (İÖ) Programı)

1	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi
2	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlayabilme ve uygulama becerisi; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirebilme becerisi
3	Mühendislik problemlerini kurgulayabilme, çözmek için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi
4	Yeni ve orijinal fikir ve yöntemler geliştirme becerisi; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirebilme becerisi
5	Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgi
6	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlama ve uygulama becerisi; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları analiz etme ve yorumlama becerisi
7	Gereksinim duyulan bilgi ve verileri tanımlama, bunlara ulaşma ve değerlendirmede ileri düzeyde beceri
8	Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme ve sorumluluk alma becerisi
9	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilme becerisi
10	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliği
11	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık; gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisi
12	Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını anlama ve sosyal çevreye uyum becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	3	4	3	5	4	3	5
PÇ2	3	4	3	4	4	3	4
PÇ3	3	4	5	5	4	5	5
PÇ4	3	3	5	4	3	5	4
PÇ5	4	5	5	4	5	5	4
PÇ6	3	4	4	4	4	4	4
PÇ7	4	3	3	5	3	3	5
PÇ8	3	4	5	5	4	5	5
PÇ9	3	3	5	4	3	5	5
PÇ10	4	5	5	4	5	5	4
PÇ11	3	4	4	4	4	4	4
PÇ12	3	4	3	5	4	3	5

