



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

Dersin Adı	Üretimde Kalite Kontrol								
Ders Kodu	MKE155			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	58 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Standardizasyonun önemini ve faydalarını kavrayabilme, ulusal ve uluslar arası standardizasyon kuruluşlarını tanıyabilme, kalite ve kalite kavramlarını açıklayabilme, kalite güvencenin önemini kavrayabilme, endüstriyel gelişmelere bağlı olarak gelişen kalite kontrol sistemleri içerisinde kullanılan önemli bir teknik olan İstatistik Kalite Kontrol'ün temel ilkelerini kavrayabilme, uygulamalarını yapabileme amaçlanmıştır.								
Özet İçeriği	Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örnekleme, Muayene ve örnekleme, Toplam kalite kontrol, Toplam Kalite Kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Mustafa Burak GÜNAY								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Kalite kavramları ve toplam kalite yönetimine giriş
2	Teorik	Takım çalışması ve temel öğrenme ilkeleri
3	Teorik	İstatistiksel süreç kontrol yöntemleri ve felsefesi
4	Teorik	Özellikler için kontrol diyagramları
5	Teorik	Değişkenler için kontrol diyagramları
6	Teorik	Kalite kontroldeki olasılık
7	Teorik	Kalite kontroldeki olasılık
8	Teorik	Kalite kontroldeki olasılık
9	Teorik	Kümülatif-Toplam ve Üstel ağırlıklı hareketli-Ortalama Kontrol grafikleri
	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
11	Teorik	Süreç yetenek analizi
12	Teorik	Çok değişkenli Kalite Kontrol
13	Teorik	Deney tasarımı ve faktöriyel deneyler girişi
14	Teorik	Özellikleri ve değişkenleri tarafından Lot-by-Lot kabul örnekleme
15	Teorik	Bazı faydalı yaklaşımlar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYIL SONU SINAVI

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
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1
Toplam İş Yüğü (Saat)				58
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / Haftalık İş Yüğü (25)] = AKTS Kredisi				2,5



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Yöntemin test varsayımlarını öğretir ve uygular.
2	Modelin testlerinin önemini anlatır ve uygular.
3	Çoklu regresyon modellerini tahmin eder ve uygular.
4	Gerçek bir ortamda uygulama yeteneğini kazandırır ve uygular.
5	Süreç analizi ve Kalite kontrolü, istatistiksel kalite kontrol araçları ve bunların uygulaması ile istatistiksel olarak öğrenir ve uygular.

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 istatistiksel 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 kazanmalarını hedeflenerek sağlanabilir.

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

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

