AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	İstatistiksel Kalite Kontrol								
Ders Kodu	ÜKK206			Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	İstatistiksel prensipleri ve teknikleri üretimin her kademesinde elde edilen verilere uygulayarak kaliteyi geliştirme, kontrol etme ve proses geliştirmeye katkı sağlayacak yetkinlikleri kazandırmak								
Özet İçeriği	Kalite, Proses ve Kontrol Kavramları, Kalite Maliyeti Kavramı, Veri Toplama, İstatistiksel Proses Kontrol Araçları, Değişken ve Özellik Kavramı, Değişkenler Yardımıyla Prosesin Kontrolu, Ortalama ve Aralıklar İçin Kontrol Şemaları, Standart Sapmalar İçin Kontrol Şemaları, Özellikler İçin Kontrol Şemaları, Proses Kontrol Sistemlerinin Tasarlanması, İstatistiksel Kalite Kontrolun Uygulamaları.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Ümit NARİNCE								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Ders notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Modern İş Dünyasında Kalite Artırımının Önemi
2	Teorik	Modern İş Dünyasında Kalite Artırımının Önemi
3	Teorik	Süreç Kalitesinin Modellenmesi
4	Teorik	İstatistik ve Örnekleme Dağılımları
5	Teorik	İstatistiksel Kalite Kontrolün Metodoloji ve Filozofisi
6	Teorik	Kontrol Diyagramları
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Sistem Kapasite Analizleri Süreç ve Ölçümü
9	Teorik	Kalite Maliyetleri
10	Teorik	Tek Değişkenli İstatistiksel Süreç İzleme
11	Teorik	Çok Değişkenli Süreç İzleme ve Kontrol
12	Teorik	Niteliksel Ölçüler için Kontrol Grafikleri
13	Teorik	Hareketli Ortalamalar Kontrol Grafikleri
14	Teorik	Süreç Yetenek Analizi
15	Teorik	Süreç Yetenek Analizi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Bireysel Çalışma	1	10	2	12
Ara Sınav	1	13	2	15
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Dersin sonunda öğrenci; Kalite ve kalite kontrolü kavramlarını öğrenir.
2	Temel istatistiksel kavramları öğrenir.
3	Verilerin istatistiksel analizini yapabilir.
4	Nitel ve nicel kontrol diyagramları oluşturarak istatistiksel süreç kontrol sistemleri kurabilir.
5	Kalite geliştirme ve kontrolde kullanılacak uygun teknik ve yöntemleri belirleyebilir.

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 teknolojideki 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
PÇ2					2
PÇ3	2	3	4	4	4
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	5	4	5	5	5
PÇ6	5	5	5	5	4
PÇ7	2	2	1	1	1
PÇ8		5	5	5	3
PÇ9	4	5	3	3	1
PÇ10	5	5	5	5	5
PÇ11	2	2	1	2	1
PÇ13	3	4	2	2	2
PÇ14	5	4	3	3	5
PÇ15	2	3	3	2	4