

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Kalite Kontrol	0516502	V	3+1	3.5	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İstatistik bilgisi kullanılarak üretim ve servis sektörlerinde kalite kontrol sistemlerinin oluşturulması, bu sektörlerdeki süreçlerin izlenerek iyileştirilmesi, süreçlerin yeterliliklerinin tespit edilerek geliştirilmesi için yapılması gerekenlerle ilgili araçların neler olduğu ve nasıl kullanılmalrı gerektiğinin kalite yönetimi felsefesi ile öğrencilere aktarılmasıdır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrol grafiklerini anlar ve tasarlar. 2. Endüstriyel ve servis süreçlerini izleyebilmek için nasıl veri toplamaları gerektiğini anlar. 3. Kalite teknolojilerinin geniş yapısını anlar, 4. Kalite yönetimi teorisini bilir, 5. Süreç analizini yapar, 6. Kalite geliştirme tekniklerini öğrenir, 7. İstatistiksel kontrol ve rastgele değişkenliğin ne anlama geldiğini öğrenir. 				
Dersin İçeriği	Derste, kalitenin tanımı, toplam kalite anlayışı, kalite maliyetleri, kabul örnekleme, kabul örneklemede karakteristik eğriler, standart örnekleme planları, istatistiksel süreç kontrolü, değişkenlik ve nedenleri, kontrol diyagramları, kalite fonksiyonun organizasyonu incelenir.				
Haftalar	Konular				
1	Kalite, kalite maliyeti, toplam kalite yönetimi				
2	Kalite kontrolünün tarihsel gelişimi				
3	İstatistiksel proses kontrolü: değişkenliğin nedenleri				
4	İstatistiksel proses kontrolü: değişkenler için kontrol diyagramları				
5	İstatistiksel proses kontrolü: özellikler için kontrol diyagramları				
6	İstatistiksel proses kontrolü: bireysel veriler için kontrol diyagramları				
7	Ara sınav				
8	Kabul örnekleme ve uygulamaları				
9	Ürün ve süreç tasarımı: güvenilirlik				
10	Ürün ve süreç tasarımı: taguchi kayıp fonksiyonu				
11	Deneysel tasarım ve taguchi				
12	Deneysel tasarım ve taguchi				
13	Standartlar ve özellikleri				
14	Ölçme ve sapma işlemleri				
Genel Yeterlilikler					
1. Öğrenciler kontrol grafiklerini anlayabilecek ve tasarlayabileceklerdir.					
2. Öğrenciler endüstriyel ve servis süreçlerini izleyebilmek için nasıl veri toplamaları					

gerektiğini anlayacaklardır.
3. Öğrenciler kalite teknolojilerinin geniş yapısını anlayacaklardır.
4. Öğrenciler kalite yönetimi teorisini bileceklerdir.
5. Öğrenciler süreç analizini yapabileceklerdir.
6. Öğrenciler kalite geliştirme tekniklerini öğreneceklerdir.
7. Öğrenciler istatistiksel kontrol ve rastgele değişkenliğin ne anlama geldiğini öğreneceklerdir.

Kaynaklar

Mitra, Amitava., (1998), *Fundamentals of Quality Control and Improvement*, PrenticeHall.
Montgomery, D. C., (2013), *Statistical Quality Control*, John Wiley&Sons.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE											
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ2	3			3	4		3				4
ÖÇ3	3	2		3	4		3				4
ÖÇ4	4	4	3	3	4	3	3	4		2	4
ÖÇ5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ6	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	5
Ö7	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Kalite Kontrol	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5