BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

ÜRETİMDE KALİTE KONTROL

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
FMEA (Hata Türü ve Etkileri Analizi)	ÜKK104	2	2 + 0	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Üretimde Kalite Kontrol - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	FMEA' nın amaç ve yararlarını anlamak. FMEA ' nın nasıl uygulanacağını bilmek.
Ders İçeriği	FMEA tanımı ve geçmişi, hata türleri, etkilerini, şiddetini ve olasılıklarını tespit etme ve bunları derecelendirme, risk öncelik göstergesi, FMEA çeşitleri, çevrim içi, dışı kalite kontrol deney kavramı, deney planlamaları, tam ve kesirli faktöriyel tasarımlar, kalite fonksiyonunun yayılımı.
Ders Veren	Doç. Dr. Aslı ERGENEKON ARSLAN
Ders Kaynakları	Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA)ISO 9000 Uygulamasında İşletmelerde (Besim Akın) FMEA ile ilgili çalışmalar

Hafta	Konu
1	Dersin tanıtımı, işleyiş hakkında bilgi
2	Risk, Tehlike, Kaza
3	Risk değerlendirme metodları
4	FMEA hakkında genel bilgi , FMEA tarihçesi
5	FMEA faydaları
6	FMEA formu hazırlama
7	Hata ağacı analizi, balık kılçığı
8	Ara sınavlar, ders tekrarı
9	FMEA bileşenleri, şiddet hesaplama
10	FMEA bileşenleri, Olasılık hesaplama
11	FMEA bileşenleri, Keşfedilebilirlik hesaplama
12	RÖS katsayısı hesaplama
13	FMEA örnek 1
14	FMEA örnek 2

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	14
Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler	Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri	1	3
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	1	14
Ara Sınav 1		6	1
Final		10	1
	Ders İş Yükü:	103	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	4,04	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi.
2	Bireysel olarak alanı veya alan dışından kişilerden oluşan takımlarda etkin olarak çalışabilme, sorumluluk alma becerisi
3	Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi, veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncü rol üstlenme becerisi.
4	Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi.
5	Üretim için uygun malzemeleri seçebilme ve malzeme muayene yöntemlerini uygulama becerisi
6	Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi
7	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma
8	Teknik resim okuma, çizme, teknik iletişim kurma ve bilgisayar destekli tasarım programları ile çizim yapma becerisi
9	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi
10	Yenilikçilik, girişimcilik konusunda bilgiye sahip olma ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile gelişmeleri izleyebilme
11	Kalite, standardizasyon, toplam kalite yönetimi, yalın üretim, üretken bakım, kalite maliyetleri, proje yönetimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma becerisi
12	Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi
13	İhtiyaç duyduğu ölçme ve kontrol aletlerini kullanabilme, cihazların kalibrasyonları yapabilme becerisi.
14	İş sağlığı ve güvenliği, risk analizi, iş hukuku bilgisine sahip; etik ilke ve yaklaşımları kavramış, sosyal sorumluluk ve çevre bilincini kazanmış olma

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14
Öncelikli önlem alınması gereken hataları tespit edebilir.	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Bir işletmede Risk ve tehlikeleri analiz edebilir ve risk değerlendirmesi yapabilir	3	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Oluşabilecek hataların saptanabilirliğini, olasılığınıve şiddetini belirleyebilir	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Üretimve hizmetsistemlerinde oluşabilecek hataların tespitiniyapar.	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Hataların riskseviyelerini hesaplar	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-