



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yalın Üretim Teknikleri	ÜKK259	4	2 + 0	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Üretimde Kalite Kontrol - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Yalın üretim-yönetim sisteminin ilkelerinin tanıtılması, yalın üretim araçlarını ve yöntemlerini uygulama bilgi ve becerisi kazandırılması
Ders İçeriği	Malzeme yönetim sistemleri (itme ve çekme sistemi), grup teknolojisi, hücresel imalat sistemi, hücresel imalat sistemi algoritmaları, malzeme ihtiyaç planlaması, tam zamanında üretim sistemi ve bileşenleri, Tam Zamanında Üretim Sistemi'nin uygulaması, Kanban sistemi, bilgisayar destekli üretim sistemi, esnek imalat sistemi, değişim mühendisliği, 6 Sigma, otomasyon, robotlar, yalın üretim.
Ders Kaynakları	Ders notu, Toyota Tarzı (Jeffrey K.Liker) Yalın Üretim (Ayper Serdaroğlu Okur) Toyota Kültürü (Jeffrey K. Liker)

Hafta	Konu
1	Ders içeriğinin tanıtılması
2	Yalın üretim
3	Değer ve israf
4	Tam zamanında üretimde başarı faktörleri
5	Yerleşim tiplerinin kıyaslanması
6	Hücresel üretim sistemi
7	U tipi yerleşim
8	Ara sınav
9	Tek parça akışı
10	Tek parça akışı
11	Kanban
12	Kanban
13	SMED
14	Stok yönetimi

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	12
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	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	2	6
Ara Sınav 1		5	1
Final		8	1
Ödev (Sunum)		2	6
	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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
U tipi yerleşimi ve tek parça akışı hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Hücreyel imalat yöntemi hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Üretimdeki israfları tespit edebilir.	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kanban sisteminin işleyişi hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Smed yöntemi hakkında bilgi sahibi olur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/358796>